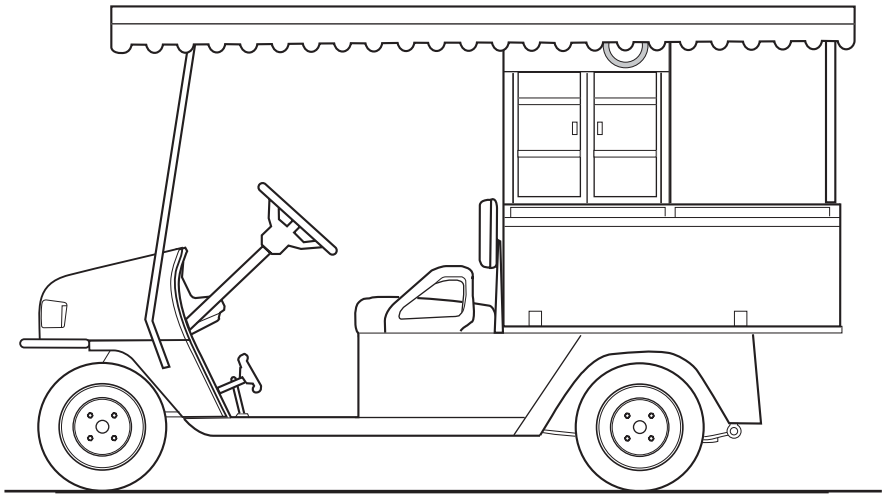
28809-G01-DE

A Textron Company

OWNER'S MANUAL & SERVICE GUIDE
BEDIENUNGS- UND WARTUNGSHANDBUCH



GASOLINE POWERED REFRESHMENT VEHICLE
ERFRISCHUNGSFAHRZEUG MIT BENZINMOTOR

STARTING MODEL YEAR: 2004
ERSTES MODELLJAHR: 2004

SAFETY

For any questions on material contained in this manual, contact an authorized representative for clarification.

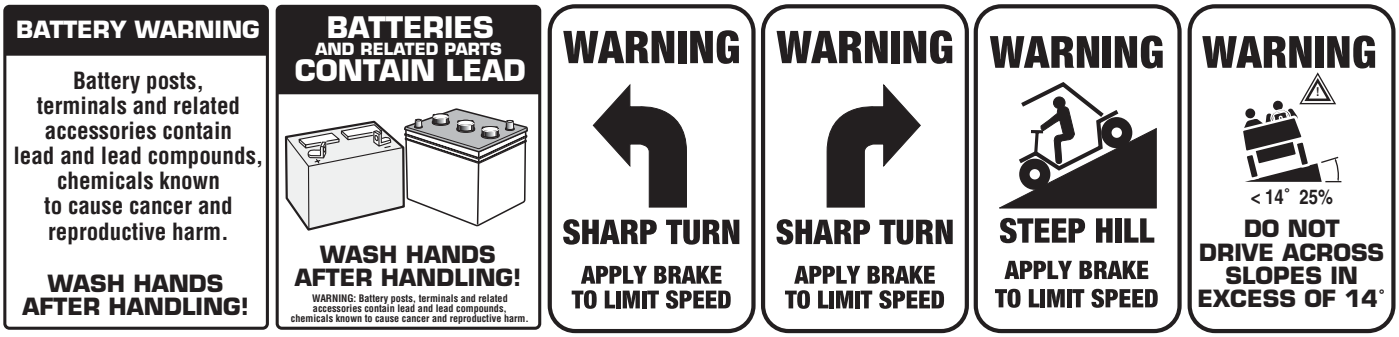
Read and understand all labels located on the vehicle. Always replace any damaged or missing labels.

On steep hills it is possible for vehicles to coast at greater than normal speeds encountered on a flat surface. To prevent loss of vehicle control and possible serious injury, speeds should be limited to no more than the maximum speed on level ground. See GENERAL SPECIFICATIONS. Limit speed by applying the service brake.

Catastrophic damage to the drivetrain components due to excessive speed may result from driving the vehicle above specified speed. Damage caused by excessive speed may cause a loss of vehicle control, is costly, is considered abuse and will not be covered under warranty.

For towing/transporting vehicle, refer to “TRANSPORTING VEHICLE”.

Signs similar to the ones illustrated should be used to warn of situations that could result in an unsafe condition.


BATTERY WARNING
Battery posts, terminals and related accessories contain lead and lead compounds, chemicals known to cause cancer and reproductive harm.
WASH HANDS AFTER HANDLING!
BATTERIES AND RELATED PARTS CONTAIN LEAD
WASH HANDS AFTER HANDLING!
WARNING: Battery posts, terminals and related accessories contain lead and lead compounds, chemicals known to cause cancer and reproductive harm.
WARNING
SHARP TURN
APPLY BRAKE TO LIMIT SPEED
WARNING
SHARP TURN
APPLY BRAKE TO LIMIT SPEED
WARNING
STEEP HILL
APPLY BRAKE TO LIMIT SPEED
WARNING
< 14° 25%
DO NOT DRIVE ACROSS SLOPES IN EXCESS OF 14°

Be sure that this manual remains as part of the permanent service record should the vehicle be sold.

NOTES, CAUTIONS AND WARNINGS

Throughout this guide **NOTE, CAUTION** and **WARNING** will be used.

NOTE *A **NOTE** indicates a condition that should be observed.*

CAUTION **A CAUTION indicates a condition that may result in damage to the vehicle.**

⚠ WARNING ⚠ ***A WARNING indicates a hazardous condition that could result in severe injury or death.***

Observe these **NOTES, CAUTIONS** and **WARNINGS;** be aware that servicing a vehicle requires mechanical skill and a regard for conditions that could be hazardous. Improper service or repair may damage the vehicle or render it unsafe.

⚠ WARNING ⚠ ***Engine exhaust from this product contains chemicals known, in certain quantities, to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm.***

NOTE *The exhaust emissions of this vehicles' engine complies with regulations set forth by the Environmental Protection Agency (EPA) of the United States of America (USA) at time of manufacture. Significant fines could result from modifications or tampering with the engine, fuel, ignition or air intake systems.*

⚠ WARNING ⚠ ***Battery posts, terminals and related accessories contain lead and lead compounds. Wash hands after handling.***

NOTE *This spark ignition system meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.*

Ce système d'allumage par étincelle de véhicule respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

(NOTES, CAUTIONS AND WARNINGS CONTINUED ON INSIDE OF BACK COVER)

OWNER'S MANUAL AND SERVICE GUIDE

GASOLINE POWERED REFRESHMENT VEHICLE

REFRESHER® 1200

E-Z-GO Division of TEXTRON, Inc. reserves the right to make design changes without obligation to make these changes on units previously sold and the information contained in this manual is subject to change without notice.

E-Z-GO Division of TEXTRON, Inc. is not liable for errors in this manual or for incidental or consequential damages that result from the use of the material in this manual.

CUSTOMER SERVICE DEPARTMENT IN USA PHONE: 1-800-241-5855 FAX: 1-800-448-8124

OUTSIDE USA PHONE: 010-1-706-798-4311, FAX: 010-1-706-771-4609

E-Z-GO DIVISION OF TEXTRON, INC., P.O.BOX 388, AUGUSTA, GEORGIA USA 30903-0388

GENERAL INFORMATION

This vehicle has been designed and manufactured in the United States of America (USA) as a 'World Vehicle'. The Standards and Specifications listed in the following text originate in the USA unless otherwise indicated.

The use of non Original Equipment Manufacturer (OEM) approved parts may void the warranty.

Overfilling battery may void the warranty.

Tampering with or adjusting the governor to permit vehicle to operate at above factory specifications will void the vehicle warranty.

When servicing engines, all adjustments and replacement components must be per original vehicle specifications in order to maintain the United States of America Federal and State emission certification applicable at the time of manufacture.

BATTERY PROLONGED STORAGE

All batteries will self discharge over time. The rate of self discharge varies depending on the ambient temperature and the age and condition of the batteries.

A fully charged battery will not freeze in winter temperatures unless the temperature falls below -75° F (-60° C).

TABLE OF CONTENTS

SAFETY ..... inside covers

GENERAL INFORMATION ii

SAFETY INFORMATION vii

REFRESHMENT UNIT 1

MOUNT VENDING UNIT TO REFRESHMENT VEHICLE 1
FRONT STRUT INSTALLATION 1
WINDSHIELD AND MIRROR INSTALLATION 1
Fig. 1 Mounting the Refreshment Unit 2
CANOPY FRAME INSTALLATION 2
CANOPY INSTALLATION 2
DRAIN VALVE INSTALLATION 2
REFRESHMENT UNIT REMOVAL 2
Fig. 2 Front Strut, Windshield and Mirror Installation 3
REFRESHMENT UNIT OPERATION, MAINTENANCE AND CLEANING 3
Operation 3
Cleaning 3
Fig. 3 Canopy Installation 4
Fig. 4 Emptying Water from Bins 5
Maintenance 5
REFRESHMENT UNIT REPLACEMENT PARTS 5

BEFORE INITIAL USE 5

Fig. 5 Initial Service Chart 5

CONTROLS AND INDICATORS 5

KEY/LIGHT SWITCH 6
Fig. 6 Key/Light Switch, Low Oil Pressure Light and Fuel Gauge 6
DIRECTION SELECTOR 6
CHOKE 6
Fig. 7 Direction Selector 6
Fig. 8 Choke 6
FUEL GAUGE 6
LOW OIL PRESSURE INDICATOR LIGHT 6
ACCELERATOR PEDAL 7
Fig. 9 Accelerator and Brake Controls 7
COMBINATION SERVICE AND PARK BRAKE PEDAL 7
FRONT DISC BRAKES (OPTIONAL) 7
HORN 7
Fig. 10 Horn Button 7

OPERATING THE VEHICLE 7

RUN-IN 8
Fig. 11 Check Oil Level on Dipstick 8
COLD STARTING 8
STARTING AND DRIVING 8
STARTING THE VEHICLE ON A HILL 9
COASTING 9
FUEL 9
Fig. 12 Fueling 9
BATTERY 9
LABELS AND PICTOGRAMS 10
SUN TOP AND WINDSHIELD 10
12 VOLT POWER OUTLET 10
Fig. 13 12 Volt Power Outlet 10
TOWING A TRAILER 10

VEHICLE CLEANING AND CARE 10

VEHICLE CLEANING 10
VEHICLE CARE PRODUCTS 11

REPAIR 11

TABLE OF CONTENTS

LIFTING THE VEHICLE 11
Fig. 14 Lifting the Vehicle 12
WHEELS AND TIRES 12
Tire Repair 12
Wheel Installation 13
Fig. 15 Wheel Installation 13
LIGHT BULB REPLACEMENT 13
Fig. 16 Headlight and Turn Signal Bulb Replacement 13
Fig. 17 Tail and Brake Light Bulb Replacement 13
FUSE REPLACEMENT 13
VEHICLE WITH A DISCHARGED BATTERY 13

TRANSPORTING VEHICLE 14

TOWING 14
NEUTRAL LOCK 14
Fig. 18 Neutral Lock 14
HAULING 14

SERVICE AND MAINTENANCE 15

SERIAL NUMBER LABEL LOCATION 15
PERIODIC SERVICE SCHEDULE 16
Fig. 19 Periodic Service Schedule 16
TIRE INSPECTION 18
CHECKING THE OIL LEVEL 18
Fig. 20 Clean Entire Dipstick 18
Fig. 21 Check Oil Level on Dipstick 18
CHANGING THE OIL 18
Fig. 22 Oil Viscosity Chart 19
Fig. 23 Clean Top of Engine 19
Fig. 24 Remove Oil Filter 19
Fig. 25 Clean Oil Filter 19
Fig. 26 Blowing Out Oil Filter 19
Fig. 27 Add Engine Oil 20
STARTER/GENERATOR BELT TENSION 20
Fig. 28 Checking Belt Tension with Gauge 20
Fig. 29 Checking Belt Tension Manually 20
Adjusting the Belt 21
Fig. 30 Adjusting Belt Tension 21
BATTERY CLEANING 21
Fig. 31 Preparing Acid Neutralizing Solution 21
BRAKES 21
Fig. 32 Typical Brake Performance Test 22
Periodic Brake Test for Mechanical Brakes 22
Hydraulic Front Disc Brakes 22
AIR INTAKE AND COOLING FINS=- 23
Fig. 33 Cleaning Air Intake 23
Fig. 34 Cleaning the Cooling Fins 23
REAR AXLE 23
Fig. 35 Add, Check and Drain Rear Axle Lubricant 23
Checking the Lubricant Level 23
AIR CLEANER INSPECTION AND REPLACEMENT 23
Canister Type Air Cleaner 23
Cleaning the Air Filter Element 23
Fig. 36 Canister Type Air Cleaner 24
LUBRICATION 24
Fig. 37 Lubrication Points 24
SPARK PLUGS 24
PROLONGED STORAGE 24
HARDWARE 25
Fig. 38 Torque Specifications 25
CAPACITIES AND REPLACEMENT PARTS 26
Fig. 39 Capacities and Replacement Parts 26

TABLE OF CONTENTS

GENERAL SPECIFICATIONS 27
REFRESHER® 1200 28
Fig. 40 Vehicle Dimensions 29
Fig. 41 Vehicle Dimensions, Incline Specifications and Turning Clearance Diameter 30
LIMITED WARRANTIES 31
DOMESTIC WARRANTY 32
INTERNATIONAL WARRANTY (2004) 33
FEDERAL EMISSION COMPONENT DEFECT WARRANTY 35
CALIFORNIA EMISSION CONTROL WARRANTY STATEMENT 37
DECLARATION OF CONFORMITY (EUROPE ONLY) 41
LABELS AND PICTOGRAMS ..... Appendix A

TABLE OF CONTENTS

SAFETY INFORMATION

This manual has been designed to assist in maintaining the vehicle in accordance with procedures developed by the manufacturer. Adherence to these procedures and troubleshooting tips will ensure the best possible service from the product. To reduce the chance of personal injury or property damage, the following must be carefully observed:

GENERAL

Many vehicles are used for a variety of tasks beyond the original intended use of the vehicle; therefore, it is impossible to anticipate and warn against every possible combination of circumstances that may occur. No warnings can take the place of good common sense and prudent driving practices.

Good common sense and prudent driving practices do more to prevent accidents and injury than all of the warnings and instructions combined. The manufacturer strongly suggests that all users and maintenance personnel read this entire manual paying particular attention to the CAUTIONS and WARNINGS contained therein.

If you have any questions regarding this vehicle, contact your closest representative or write to the address on the back cover of this publication, Attention: Product Service Department.

The manufacturer reserves the right to make design changes without obligation to make these changes on units previously sold and the information contained in this manual is subject to change without notice.

The manufacturer is not liable for errors in this manual or for incidental or consequential damages that result from the use of the material in this manual.

This vehicle conforms to the current applicable standard(s) for safety and performance requirements.

These vehicles are designed and manufactured for off-road use. They do not conform to Federal Motor Vehicle Safety Standards of the United States of America (USA) and are not equipped for operation on public streets. Some communities may permit these vehicles to be operated on their streets on a limited basis and in accordance with local ordinances.

Refer to GENERAL SPECIFICATIONS for vehicle seating capacity.

Never modify the vehicle in any way that will alter the weight distribution of the vehicle, decrease its stability or increase the speed beyond the factory specification. Such modifications can cause serious personal injury or death. Modifications that increase the speed and/or weight of the vehicle will extend the stopping distance and may reduce the stability of the vehicle. Do not make any such modifications or changes. The manufacturer prohibits and disclaims responsibility for any such modifications or any other alteration which would adversely affect the safety of the vehicle.

Vehicles that are capable of higher speeds must limit their speed to no more than the speed of other vehicles when used in a golf course environment. Additionally, speed should be further moderated by the environmental conditions, terrain and common sense.

GENERAL OPERATION

Always:

- Use the vehicle in a responsible manner and maintain the vehicle in safe operating condition.
- Read and observe all warnings and operation instruction labels affixed to the vehicle.
- Follow all safety rules established in the area where the vehicle is being operated.
- Reduce speed to compensate for poor terrain or conditions.

- Apply service brake to control speed on steep grades.
- Maintain adequate distance between vehicles.
- Reduce speed in wet areas.
- Use extreme caution when approaching sharp or blind turns.
- Use extreme caution when driving over loose terrain.
- Use extreme caution in areas where pedestrians are present.

MAINTENANCE

Always:

- Maintain the vehicle in accordance with the manufacturer's periodic service schedule.
- Ensure that repairs are performed by those that are trained and qualified to do so.
- Follow the manufacturer's maintenance procedures for the vehicle. Be sure to disable the vehicle before performing any maintenance. Disabling includes removing the key from the key switch and removal of a battery wire.
- Insulate any tools used within the battery area in order to prevent sparks or battery explosion caused by shorting the battery terminals or associated wiring. Remove the battery or cover exposed terminals with an insulating material.
- Use specified replacement parts. Never use replacement parts of lesser quality.
- Use recommended tools.
- Determine that tools and procedures not specifically recommended by the manufacturer will not compromise the safety of personnel nor jeopardize the safe operation of the vehicle.
- Support the vehicle using wheel chocks and jack stands. Never get under a vehicle that is supported by a jack. Lift the vehicle in accordance with the manufacturer's instructions.
- Empty the fuel tank or plug fuel hoses to prevent fuel leakage.
- Maintain the vehicle in an area away from exposed flame or persons who are smoking.
- Be aware that a vehicle that is not performing as designed is a potential hazard and must not be operated.
- Test drive the vehicle after any repairs or maintenance. All tests must be conducted in a safe area that is free of both vehicular and pedestrian traffic.
- Replace damaged or missing warning, caution or information labels.
- Keep complete records of the maintenance history of the vehicle.

The manufacturer cannot anticipate all situations, therefore people attempting to maintain or repair the vehicle must have the skill and experience to recognize and protect themselves from potential situations that could result in severe personal injury or death and damage to the vehicle. Use extreme caution and, if unsure as to the potential for injury, refer the repair or maintenance to a qualified mechanic.

SAFETY INFORMATION

VENTILATION

Always store gasoline vehicles in a well ventilated area. Ventilation prevents gasoline fumes from accumulating.

Never fuel a vehicle in an area that is subject to flame or spark. Pay particular attention to natural gas or propane water heaters and furnaces.

Never work around or operate a vehicle in an environment that does not ventilate exhaust gases from the area. Carbon monoxide is a dangerous gas that can cause unconsciousness and is potentially lethal.

SAFETY INFORMATION

Notes:

GENERAL

The following text is provided as recommended by part II of American Society of Mechanical Engineers / American National Standards Institute (ASME/ANSI) B56.8-1988. The manufacturer strongly endorses the contents of this specification.

PART II
FOR THE USER

4 GENERAL SAFETY PRACTICES

4.1 Introduction

4.1.1 Like other machines, carriers can cause injury if improperly used or maintained. Part II contains broad safety practices applicable to carrier operations. Before operation, the user shall establish such additional specific safety practices as may reasonably be required for safe operation.

4.2 Stability

4.2.1 Experience has shown that this vehicle, which complies with this standard, is stable when properly operated and when operated in accordance with specific safety rules and practices established to meet actual operating terrain and conditions. However, improper operation, faulty maintenance, or poor housekeeping may contribute to a condition of instability and defeat the purpose of the standard. Some of the conditions which may affect stability are failure of the user to follow safety practices; also, ground and floor conditions, grade, speed, loading, the operation of the carrier with improper loads, battery weight, dynamic and static forces, and the judgement exercised by the carrier operator.

(a) The user shall train carrier operators to adhere strictly to the operating instructions stated in this Standard.

(b) The user shall survey specific operating conditions and environment, and establish and train carrier operators to comply with additional, specific safety practices.

4.3 Nameplates, Markings, Capacity, and Modifications

4.3.1 The user shall maintain in a legible condition all nameplates, warnings, and instructions which are supplied by the manufacturer.

4.3.2 The user shall not perform any modification or addition which affects capacity or safe operation, or make any change not in accordance with the owner's manual without the manufacturer's prior written authorization. Where authorized modifications have been made, the user shall ensure that capacity, operation, warning, and maintenance instruction plates, tags, or decals are changed accordingly.

4.3.3 As required under paras. 4.3.1 or 4.3.2, the manufacturer shall be contacted to secure new nameplates, warnings, or instructions which shall then be affixed in their proper place on the carrier.

4.4 Fuel Handling and Storage

4.4.1 The user shall supervise the storage and handling of liquid fuels (when used) to be certain that it is in accordance with appropriate paragraphs of American National Standards Institute/National Fire Protection Association (ANSI/NFPA) 505 and ANSI/NFPA 30.

4.4.2 Storage and handling of liquefied petroleum gas fuels shall be in accordance with appropriate paragraphs of ANSI/NFPA 505 and ANSI/NFPA 58. If such storage or handling is not in compliance with these standards, the user shall prevent the carrier from being used until such storage and handling is in compliance with these standards.

4.5 Changing and Charging Storage Batteries for Electric Personnel and Burden Carriers

4.5.1 The user shall require battery changing and charging facilities and procedures to be in accordance with appropriate paragraphs of ANSI/NFPA 505.

4.5.2 The user shall periodically inspect facilities and review procedures to be certain that appropriate paragraphs of ANSI/NFPA 505, are strictly complied with, and shall familiarize carrier operators with it.

4.6 Hazardous Locations

4.6.1 The user shall determine the hazard classification of the particular atmosphere or location in which the carrier is to be used in accordance with ANSI/NFPA 505.

4.6.2 The user shall permit in hazardous areas only those carriers approved and of the type required by ANSI/NFPA 505.

4.7 Lighting for Operating Areas

4.7.1 The user, in accordance with his responsibility to survey the environment and operating conditions, shall determine if the carrier requires lights and, if so, shall

equip the carrier with appropriate lights in accordance with the manufacturer's recommendations.

4.8 Control of Noxious Gases and Fumes

4.8.1 When equipment powered by internal combustion engines is used in enclosed areas, the atmosphere shall be maintained within limits specified in the American Conference of Governmental Industrial Hygienists publication, "Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents in the Workroom Environment". This shall be accomplished by ventilation provided by the user, and/or the installation, use, and proper maintenance of emission control equipment recommended or provided by the manufacturer of the equipment.

4.9 Warning Device(s)

4.9.1 The user shall make periodic inspections of the carrier to be certain that the sound-producing and/or visual device(s) are maintained in good operating condition.

4.9.2 The user shall determine if operating conditions require the carrier to be equipped with additional sound-producing and/or visual devices and be responsible for providing and maintaining such devices, in accordance with the manufacturer's recommendations.

5 OPERATING SAFETY RULES AND PRACTICES

5.1 Personnel and Burden Carrier Operator Qualifications

5.1.1 Only persons who are trained in the proper operation of the carrier shall be authorized to operate the carrier. Operators shall be qualified as to visual, auditory, physical, and mental ability to safely operate the equipment according to Section 5 and all other applicable parts of this Standard.

5.2 Personnel and Burden Carrier Operators' Training

5.2.1 The user shall conduct an operators' training program.

5.2.2 Successful completion of the operators' training program shall be required by the user before operation of the carrier. The program shall be presented in its entirety to all new operators and not condensed for those claiming previous experience.

5.2.3 The user should include in the operators' training program the following:

(a) instructional material provided by the manufacturer;

(b) emphasis on safety of passengers, material loads, carrier operator, and other employees;

(c) general safety rules contained within this Standard and the additional specific rules determined by the user in accordance with this Standard, and why they were formulated;

(d) introduction of equipment, control locations and functions, and explanation of how they work when used properly and when used improperly, and surface conditions, grade, and other conditions of the environment in which the carrier is to be operated;

(e) operational performance tests and evaluations during, and at completion of, the program.

5.3 Personnel and Burden Carrier Operator Responsibility

5.3.1 Operators shall abide by the following safety rules and practices in paras. 5.4, 5.5, 5.6, and 5.7.

5.4 General

5.4.1 Safeguard the pedestrians at all times. Do not drive carrier in a manner that would endanger anyone.

5.4.2 Riding on the carrier by persons other than the operator is authorized only on personnel seat(s) provided by the manufacturer. All parts of the body shall remain within the plan view outline of the carrier.

5.4.3 When a carrier is to be left unattended, stop carrier, apply the parking brake, stop the engine or turn off power, turn off the control or ignition circuit, and remove the key if provided. Block the wheels if machine is on an incline.

5.4.4 A carrier is considered unattended when the operator is 25 ft. (7.6 m) or more from the carrier which remains in his view, or whenever the operator leaves the carrier and it is not within his view. When the operator is dismounted and within 25 ft. (7.6 m) of the carrier still in his view, he still must have controls neutralized, and the parking brake(s) set to prevent movement.

5.4.5 Maintain a safe distance from the edge of ramps and platforms.

5.4.6 Use only approved carriers in hazardous locations, as defined in the appropriate safety standards.

5.4.7 Report all accidents involving personnel,

building structures, and equipment.

5.4.8 Operators shall not add to, or modify, the carrier.

5.4.9 Carriers shall not be parked or left unattended such that they block or obstruct fire aisles, access to stairways, or fire equipment.

5.5 Traveling

5.5.1 Observe all traffic regulations, including authorized speed limits. Under normal traffic conditions keep to the right. Maintain a safe distance, based on speed of travel, from a carrier or vehicle ahead; and keep the carrier under control at all times.

5.5.2 Yield the right of way to pedestrians, ambulances, fire trucks, or other carriers or vehicles in emergency situations.

5.5.3 Do not pass another carrier or vehicle traveling in the same direction at intersections, blind spots, or at other dangerous locations.

5.5.4 Keep a clear view of the path of travel, observe other traffic and personnel, and maintain a safe clearance.

5.5.5 Slow down or stop, as conditions dictate, and activate the sound-producing warning device at cross aisles and when visibility is obstructed at other locations.

5.5.6 Ascend or descend grades slowly.

5.5.7 Avoid turning, if possible, and use extreme caution on grades, ramps, or inclines; normally travel straight up and down.

5.5.8 Under all travel conditions the carrier shall be operated at a speed that will permit it to be brought to a stop in a safe manner.

5.5.9 Make starts, stops, turns, or direction reversals in a smooth manner so as not to shift the load, endanger passengers, or overturn the carrier.

5.5.10 Do not indulge in dangerous activities, such as stunt driving or horseplay.

5.5.11 Slow down when approaching, or on, wet or slippery surfaces.

5.5.12 Do not drive carrier onto any elevator unless specifically authorized to do so. Approach elevators slowly, and then enter squarely after the elevator car is properly leveled. Once on the elevator, neutralize the controls, shut off power, and set parking brakes. It is advisable that all other personnel leave the elevator before a carrier is allowed to enter or exit.

5.5.13 Avoid running over loose objects, potholes, and bumps.

5.5.14 To negotiate turns, reduce speed to improve stability, then turn hand steering wheel or tiller in a smooth, sweeping motion.

5.6 Loading

5.6.1 Handle only stable and safely arranged loads. When handling off-center loads which cannot be centered, operate with extra caution.

5.6.2 Handle only loads within the capacity of the carrier as specified on the nameplate.

5.6.3 Handle loads exceeding the dimensions used to establish carrier capacity with extra caution. Stability and maneuverability may be adversely affected.

5.7 Operator Care of Personnel and Burden Carriers

5.7.1 At the beginning of each shift during which the carrier will be used, the operator shall check the carrier condition and inspect the tires, warning devices, lights, battery(s), speed and directional controllers, brakes, and steering mechanism. If the carrier is found to be in need of repair, or in any way unsafe, the matter shall be reported immediately to the designated authority and the carrier shall not be operated until it has been restored to safe operating condition.

5.7.2 If during operation the carrier becomes unsafe in any way, the matter shall be reported immediately to the designated authority, and the carrier shall not be operated until it has been restored to safe operating condition.

5.7.3 Do not make repairs or adjustments unless specifically authorized to do so.

5.7.4 The engine shall be stopped and the operator shall leave the carrier while refueling.

5.7.5 Spillage of oil or fuel shall be carefully and completely absorbed or evaporated and fuel tank cap replaced before starting engine.

5.7.6 Do not operate a carrier with a leak in the fuel system or battery(s).

5.7.7 Do not use open flames for checking electrolyte level in storage battery(s) or liquid level in fuel tanks.

6 MAINTENANCE PRACTICES

6.1 Introduction

6.1.1 Carriers may become hazardous if maintenance is neglected. Therefore, maintenance facilities, trained personnel, and procedures shall be provided. Such facilities may be on or off the premises.

6.2 Maintenance Procedures

6.2.1 Maintenance and inspection of all carriers shall be performed in conformance with the manufacturer's recommendations and the following practices.

(a) A scheduled preventive maintenance, lubrication, and inspection system shall be followed.

(b) Only qualified and authorized personnel shall be permitted to maintain, repair, adjust, and inspect carriers.

(c) Before undertaking maintenance or repair, follow the manufacturer's recommendations for immobilizing the carrier.

(d) Block chassis before working underneath it.

(e) Before disconnecting any part of the engine fuel system of a gasoline or diesel powered carrier with gravity feed fuel systems, be sure shutoff valve is closed, and run engine until fuel system is depleted and engine stops running.

(f) Before disconnecting any part of the engine fuel system of LP gas powered carriers, close the LP gas cylinder valve and run the engine until fuel in the system is depleted and the engine stops running.

(g) Operation to check performance of the carrier shall be conducted in an authorized area where safe clearance exists.

(h) Before commencing operation of the carrier, follow the manufacturer's instructions and recommended procedures.

(i) Avoid fire hazards and have fire protection equipment present in the work area. Do not use an open flame to check level or leakage of fuel, battery electrolyte, or coolant. Do not use open pans of fuel or flammable cleaning fluids for cleaning parts.

(j) Properly ventilate the work area.

(k) Handle LP gas cylinders with care. Physical damage, such as dents, scrapes, or gouges, may dangerously weaken the tank and make it unsafe for use.

(l) Brakes, steering mechanisms, speed and directional control mechanisms, warning devices, lights, governors, guards, and safety devices shall be inspected regularly and maintained in a safe operating condition.

(m) Special carriers or devices designed and approved for hazardous area operation shall be inspected to ensure that maintenance preserves the original approved safe operating features.

(n) Fuel systems shall be checked for leaks and condition of parts. If a leak is found, action shall be taken to prevent the use of the carrier until the leak has been eliminated.

(o) The carrier manufacturer's capacity, operation, and maintenance instruction plates, tags, or decals shall be maintained in legible condition.

(p) Batteries, motors, speed and directional controllers, limit switches, protective devices, electrical conductors, and connections shall be inspected and maintained in conformance with manufacturers recommended procedures.

(q) Carriers shall be kept in a clean condition to minimize fire hazards and facilitate detection of loose or defective parts.

(r) Modifications and additions which affect capacity and safe machine operation shall not be performed by the customer or user without manufacturer's prior written authorization; where authorized modifications have been made, the user shall ensure that capacity, operation, warning, and maintenance instruction plates, tags, or decals are changed accordingly.

(s) Care shall be taken to ensure that all replacement parts are interchangeable with the original parts and of a quality at least equal to that provided in the original equipment.

END OF ASME/ANSI B56.8 - 1988 TEXT

OPERATION AND SERVICE INFORMATION

Read all of manual to become thoroughly familiar with this vehicle. Pay particular attention to all Notes, Cautions and Warnings

Thank you for purchasing this vehicle. Before driving the vehicle, we ask you to spend some time reading this Owner's Manual and Service Guide. This guide contains the information that will assist you in maintaining this highly reliable vehicle. Some illustrations may show items that are optional for your vehicle. This guide covers the operation of several vehicles; therefore, some pictorial views may not represent your vehicle. Physical differences in controls will be illustrated.

This vehicle has been designed and manufactured as a 'World Vehicle'. Some countries have individual requirements to comply with their specifications; therefore, some sections may not apply in your country.

Most of the service procedures in this guide can be accomplished using common automotive hand tools. Contact your service representative on servicing the vehicle in accordance with the Periodic Service Schedule.

Service Parts Manuals and Technician's Repair and Service Manuals are available from a local Distributor, an authorized Branch or the Service Parts Department. When ordering parts or requesting information for your vehicle, provide vehicle model, serial number and manufacture code.

REFRESHMENT UNIT

The vending unit is equipped with two beverage compartments, a cold storage compartment, a consumable ice compartment, a food display cabinet, two cup dispensers and a trash bin. Available accessories are listed in illustration (Ref. Fig. 1 on page 2).

Tool List	**Qty. Required**
Ratchet, 3/8" drive	1
Socket, 1/2", 3/8" drive	1
Wrench, 1/2"	1
Phillips screwdriver	1
Wrench, 7/16"	1
Drill	1
Socket adapter, 1/4" drive	1
Socket, 5/16", 1/4" drive	1

MOUNT VENDING UNIT TO REFRESHMENT VEHICLE

⚠ WARNING ⚠ ***The vending unit is heavy. Care and proper lifting equipment and procedures must be used when installing unit to reduce the possibility of severe injury and/or damage to the unit. Be sure hands and fingers are clear of unit while placing unit on frame.***

The refreshment unit is shipped on a pallet. While resting on pallet, the unit should be handled with a forklift. If a forklift is not available, be sure an adequate number of assistants are available to safely lift the vending unit.

Orient vending unit so that door on unit will be facing the rear of the vehicle when unit is placed on the mounting frame (Ref. Fig. 1 on page 2). Using a forklift, lift the refreshment unit and pallet level with the bed of refreshment vehicle. Lift the refreshment unit off of the pallet and carefully place it onto the mounting frame on vehicle. Align the four mounting holes on refreshment unit with corresponding holes on vehicle mounting frame. Secure unit to frame with four 5/16 - 18 X 1 1/4" bolts (item 1), eight 5/16" flat washers (item 2) and four 5/16 - 18 lock nuts (item 3). Tighten hardware firmly.

FRONT STRUT INSTALLATION

Position front strut (item 4) and braces (item 5) as shown (Ref. Fig. 2 on page 3) and secure to vehicle at each side of the cowl with four 5/16 - 18 X 2 1/2" bolts (item 6), four 5/16" lock washers (item 7), two spacers (item 8) and six 3/8" flat washers (item 9). Secure top of braces with two 5/16 - 18 X 2 1/4" bolts (item 10), four 5/16" lock washers (item 11) and two 5/16 - 18 lock nuts (item 12). Attach canopy frame mounting plate (item 13) to front strut using two 1/4 - 20 X 1 1/2" bolts (item 14), four 1/4" flat washers (item 15) and two 1/4 - 20 lock nuts (item 16) as shown. Tighten hardware firmly.

WINDSHIELD AND MIRROR INSTALLATION

⚠ WARNING ⚠ ***Typical operation of a Refresher® vehicle on a golf course may expose operator to possibility of being struck by a golf ball. Always operate vehicle with windshield in place.***

Insert two bumpers (item 17) and four grommets (item 18) into holes in windshield (item 19) as shown (Ref. Fig. 2 on page 3). Position windshield and mirror brackets (item 20) as shown. Secure windshield and mirror brackets to front strut with four 1/4 - 20 X 1 3/4" bolts (item 21), four spacers (item 22), four 1/4" washers (item 23) and four 1/4 - 20 lock nuts (item 24). Tighten hardware firmly. Thread mirrors (item 25) onto mirror brackets and tighten securely.

OPERATION AND SERVICE INFORMATION

Read all of manual to become thoroughly familiar with this vehicle. Pay particular attention to all Notes, Cautions and Warnings

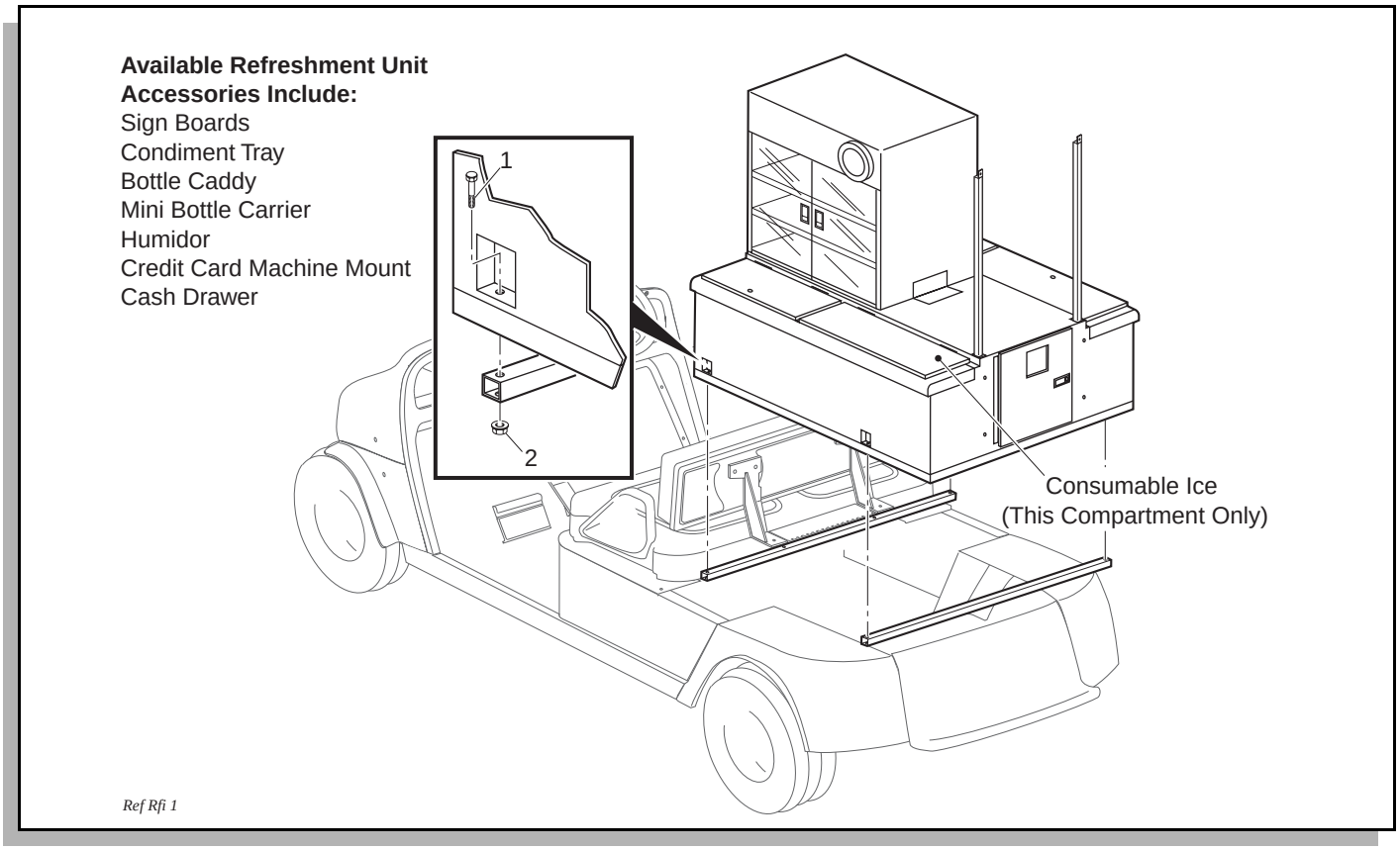


Fig. 1 Mounting the Refreshment Unit

CANOPY FRAME INSTALLATION

Orient the two canopy frame sections end to end aligning five existing mounting holes as shown (Ref. Fig. 3 on page 4) and fasten together with five 1/4 - 20 X 2" bolts (item 26), ten 1/4" flat washers (item 27) and five 1/4 - 20 lock nuts (item 28). Orient the assembled canopy frame as shown and rest front of frame on top mounting plate and rear of frame on refreshment unit struts. Secure canopy frame to refreshment unit struts with two 1/4 - 20 X 1 1/4" bolts (item 29), four 1/4" flat washers (item 30) and two 1/4 - 20 lock nuts (item 31) as shown. Secure canopy frame to front strut with two 1/4 - 20 X 2" bolts (item 32), four 1/4" flat washers (item 33) and two 1/4 - 20 lock nuts (item 34) as shown. Tighten hardware firmly.

CANOPY INSTALLATION

Wipe canopy frame with a clean cloth. Unfold canopy and locate clearance openings in the mounting flap. Drape canopy over frame and orient canopy on frame so that clearance openings match strut attachment points and canopy frame juncture (Ref. Fig. 3 on page 4). With the aid of assistants, pull canopy taut over canopy frame. Fold mounting flap up inside canopy frame as shown. Secure each mounting flap to inner surface of canopy frame with #10 X 1/2" self tapping screws (item 35) evenly spaced approximately 9" apart as shown. To prevent “gathering” of canopy material during installation, use the aid of assistants to hold the canopy taut while securing to canopy frame. For best results, begin securing the canopy at the middle of each side and proceed to each end of frame.

DRAIN VALVE INSTALLATION

Locate the drain hose ends and drain valve mounting holes under the rear of unit. Orient each drain valve assembly with spigot facing rearward. Attach each valve assembly to unit with two 1/4 - 20 X 3/4" screws. Slide the hose clamps onto the end of each drain hose. Push the hose ends onto the drain valves and tighten clamps.

REFRESHMENT UNIT REMOVAL

⚠ WARNING ⚠ ***The vending unit is heavy. Care and proper lifting equipment and procedures must be used when removing unit to reduce the possibility of severe injury and/or damage***

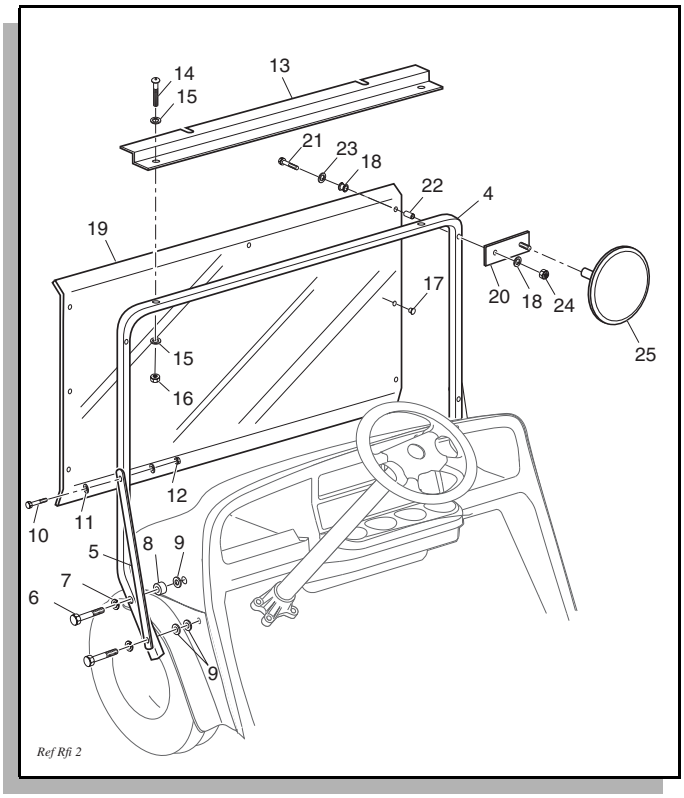


Fig. 2 Front Strut, Windshield and Mirror Installation

to the unit. Be sure hands and fingers are clear of unit while lowering.

CAUTION **The drain valves protrude below the frame of the unit and can be damaged if the unit is removed from pallet and placed directly onto a flat surface. Remove drain valves from refreshment unit before removing unit.**

Refreshment unit removal is the reverse order of installation. The unit should be lifted onto a pallet being careful not to damage drains and then handled with a forklift. If a forklift is not available, be sure an adequate number of assistants are available to safely lift the vending unit and pallet.

REFRESHMENT UNIT OPERATION, MAINTENANCE AND CLEANING

Operation

⚠ WARNING ⚠ ***Consumable ice must be stored in the rear driver side compartment only. Clean this compartment and the driver side drain valve before and after each use to reduce the possible contamination of consumable ice.***

Canned Beverage Compartments - The canned beverage compartments are designed to carry canned beverages and cooling ice. Cold snacks (sandwiches, fruit, candy etc.) can also be served from these compartments by inserting the product into a plastic food container. Precooling the canned beverages will minimize the amount of ice required to keep the product cool. Maintaining ice in the canned beverage compartment when the container is not in service will help to maintain a colder temperature when the unit is put back into service.

Consumable Ice Compartment - The consumable ice compartment, located in the rear driver side of the beverage container is to be used for consumable ice only (Ref. Fig. 1 on page 2). This compartment is equipped with it's own drain per FDA requirements and should not be used for canned goods or other products.

Trash Compartment - The trash compartment is located in the rear of the vehicle. The aluminum trash bin should be lined with a disposable plastic bag to maintain cleanliness. The trash bin is removable from the rear door only.

Drains - The two spigot valves, located under the rear of the beverage container, drain the compartments. To open the valves, simply turn the valve handles away from the vehicle (Ref. Fig. 4 on page 5). To close the valves, turn the valve handles to a position parallel with the vehicle. It is recommended that the valves be left in an open position while the vehicle is in service.

Cup Dispensers - The cup dispensers are designed to carry cups ranging from 14 to 20 ounces. To adjust the cup dispenser for your size and type of cup, remove the outer collar, insert a sleeve of cups into the dispenser, and turn the adjusting screw until the cups are securely held in the cup dispenser. Re-install the outer collar.

Shelves are to be used for any type of dry good such as chips, peanuts, hats, golf balls etc.

Air Pot - The three one gallon Air Pots are for serving hot or cold beverages.

Cleaning

Interior Aluminum Surfaces - The interior surfaces should be cleaned on a daily basis using a soap and water solution. Thoroughly rinse after cleaning.

Exterior Painted Surfaces - The painted surfaces should be cleaned on a daily basis using a soap and water solution.

Exterior Aluminum Surfaces - The aluminum surfaces should also be cleaned on a daily basis using a soap and water solution. Periodic cleaning with an aluminum or

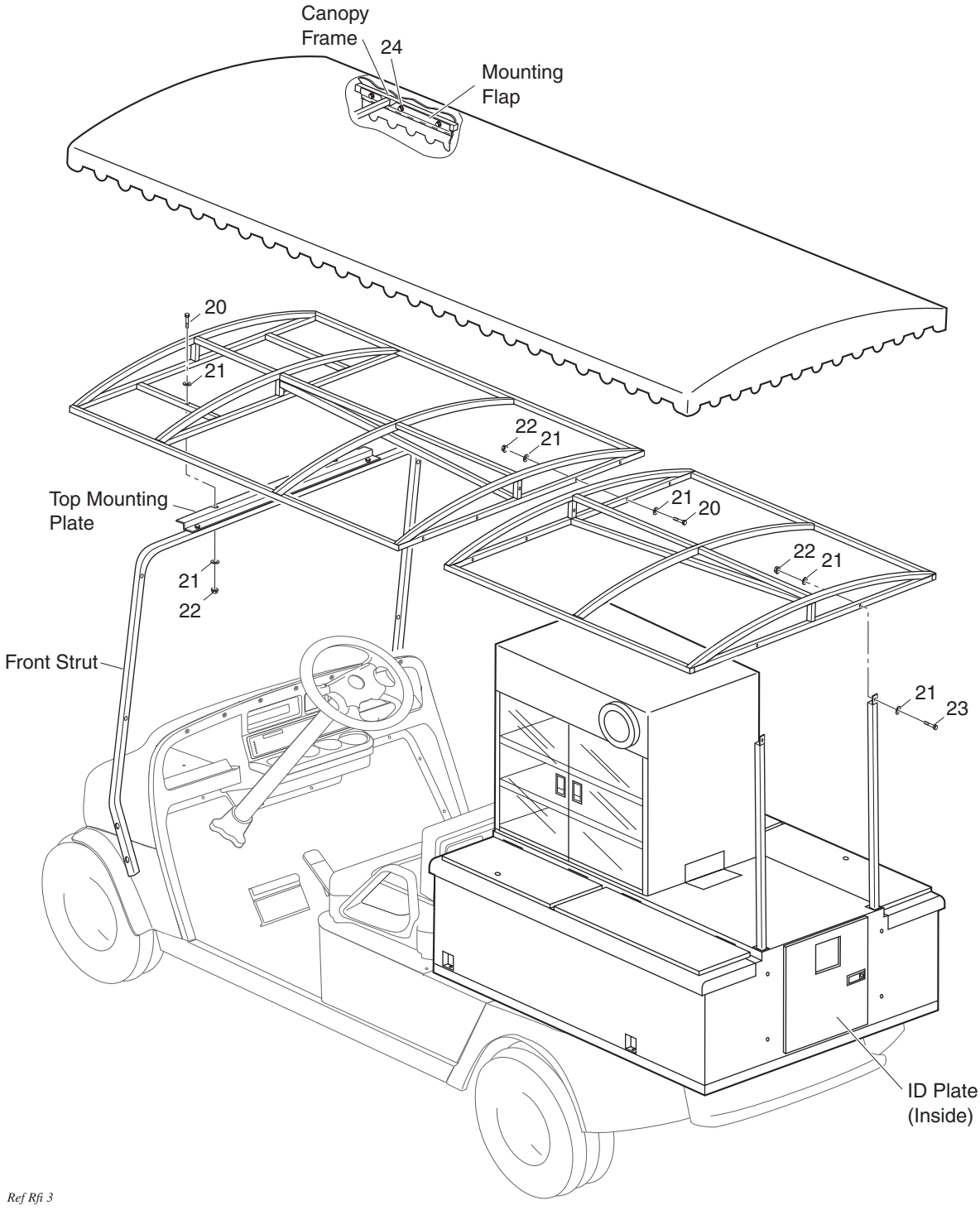


Fig. 3 Canopy Installation

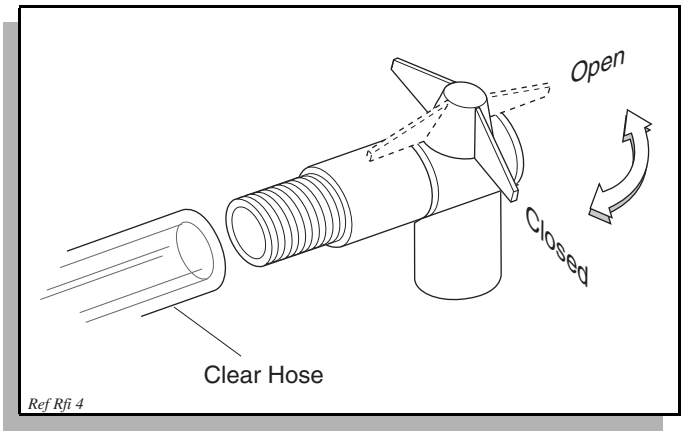


Fig. 4 Emptying Water from Bins

stainless steel cleaner is recommended. We recommend ZEP Stainless Steel Polish or equal.

Drains - The drains should be flushed with a hose on a daily basis. Periodically, the drains should be cleaned and sanitized.

Acrylic - The clear acrylic doors should be cleaned daily with a soap and water solution. Dry with a clean damp chamois. Do not use window-cleaning sprays.

Polypropylene - The polypropylene doors should be cleaned daily with a soap and water solution.

Canopy Cover - Periodically hose off the fabric with fresh water and allow to dry on the canopy frame.

Maintenance

The door latches and locks will require periodic tightening, adjusting and lubricating with a silicone spray lubricant. We recommend that this be done every two weeks. Tightening of all screws, nuts and bolts should be accomplished on a regular basis.

REFRESHMENT UNIT REPLACEMENT PARTS

When ordering refreshment unit replacement parts, reference manufacturer's I. D. plate located in trash bin compartment.

BEFORE INITIAL USE

Read, understand and follow the safety label on the instrument panel. Be sure you understand how to operate the vehicle, its equipment and how to use it safely. Maintaining good performance depends to a large extent on the operator.

⚠ WARNING ⚠ Hydrogen gas is generated as a natural part of the lead acid battery charging process. A 4% concentration of hydrogen gas is explosive and could cause severe injury or death. Charging must take place in an area that is adequately ventilated (minimum of 5 air exchanges per hour).

To reduce the chance of battery explosion that could result in severe injury or death, never smoke around or charge batteries in an area that has open flame or electrical equipment that could cause an electrical arc.

Before a new vehicle is put into operation, the items shown in the INITIAL SERVICE CHART must be performed (Ref. Fig. 5 on page 5).

Vehicle battery must be fully charged before initial use.

Check for correct tire inflation. See GENERAL SPECIFICATIONS.

Check for oil or fuel leaks that could have developed in shipment from the factory.

Determine and record braking distance required to stop vehicle for future brake performance tests.

Remove the protective clear plastic, that protect the seat bottom and back rest during shipping, before placing the vehicle in service.

ITEM	SERVICE OPERATION
Battery	Charge battery
Seats	Remove protective plastic covering
Brakes	Check operation and adjust if necessary
	Check hydraulic brake fluid level if equipped
	Establish acceptable stopping distance
Tires	Check air pressure (see SPECIFICATIONS)
Fuel	Fill tank with correct fuel
Engine	Check oil level

Ref Isc 6

Fig. 5 Initial Service Chart

CONTROLS AND INDICATORS

Vehicle controls and indicators consist of:

- key/light switch
- direction selector
- choke

- fuel gauge
- low oil pressure indicator light
- accelerator pedal
- combination service and park brake pedal with front disc brakes (optional)
- horn

KEY/LIGHT SWITCH

Located on the dash panel, this switch enables the basic electrical system of the vehicle to be turned on and off by turning the key. To prevent inadvertent operation of the vehicle when left unattended, the key should be turned to the 'OFF' position and removed (Ref. Fig. 6 on page 6).

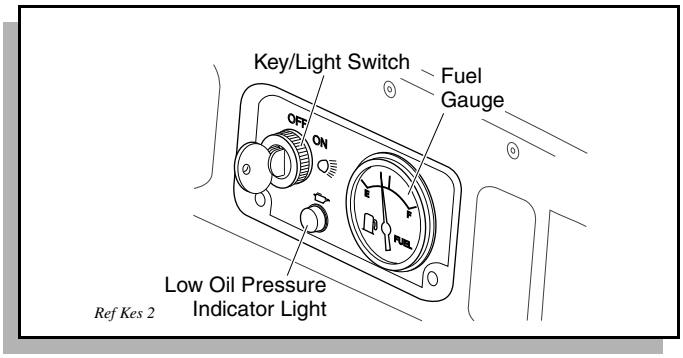


Fig. 6 Key/Light Switch, Low Oil Pressure Light and Fuel Gauge

If the vehicle is equipped with lights, the key switch has a position to operate them, indicated by the light icon.

NOTE *If the vehicle is equipped with factory installed custom accessories, some accessories remain operational with the key switch in the 'OFF' position.*

DIRECTION SELECTOR

CAUTION **To reduce the possibility of component damage, the vehicle must be completely stopped before moving the direction selector.**

Located on the seat support panel, this lever permits the selection of either 'F' (forward) or 'R' (reverse) (Ref. Fig. 7 on page 6). Vehicle should be left in 'F' when unattended.

CHOKE

The choke is used to aid cold starting (Ref. Fig. 8 on page 6). See COLD STARTING section for operating instructions.

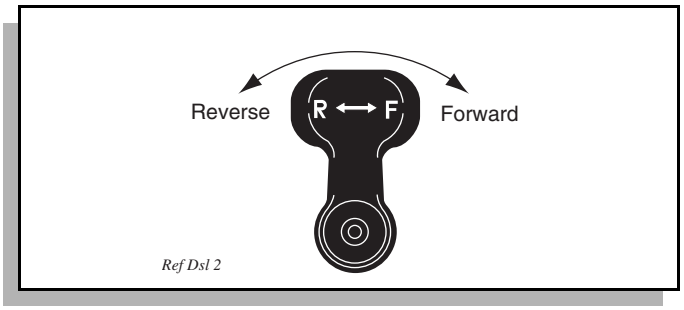


Fig. 7 Direction Selector

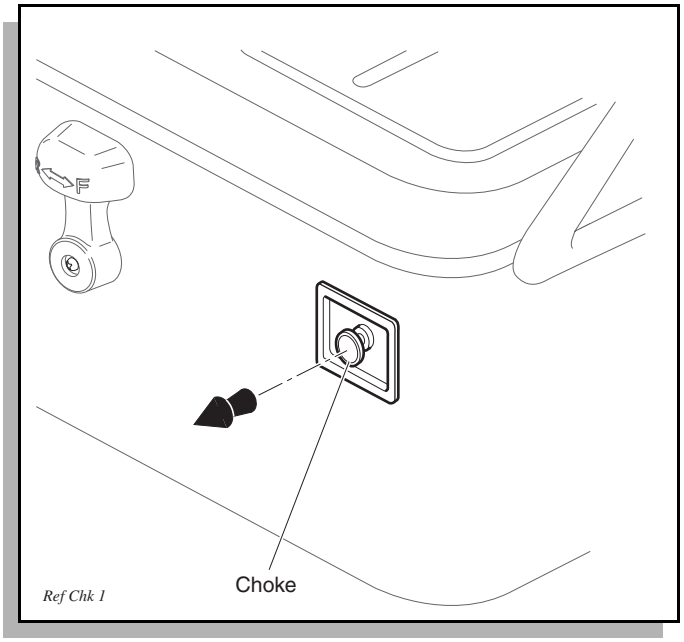


Fig. 8 Choke

FUEL GAUGE

The fuel gauge (if equipped) will either be located on the dash panel (electric) (Ref. Fig. 6 on page 6) or directly on the fuel tank (mechanical).

LOW OIL PRESSURE INDICATOR LIGHT

A low oil pressure indicator light is located on the dash panel (Ref. Fig. 6 on page 6). The light illuminates when the oil pressure is low. Check oil level. If oil level is between ADD and FULL mark on dipstick, a mechanical problem exists within the engine and the vehicle **must not be driven**. Contact a local distributor or authorized branch.

CAUTION **To prevent engine damage, do not operate engine until oil pressure is corrected. Do not overfill engine. Too much oil may cause smoking or allow oil to enter the air filter enclosure.**

If oil level is below ADD mark on dipstick, add oil to bring level to FULL mark. Drive vehicle a short distance and check oil pressure. If oil light does not come on, continue to use vehicle.

ACCELERATOR PEDAL

⚠ WARNING ⚠ ***Unintentional movement of the accelerator pedal will release the park brake and may cause the vehicle to move which could result in severe injury or death.***

With the key switch 'ON', depressing the accelerator pedal starts the engine. When the pedal is released, the engine will stop (Ref. Fig. 9 on page 7). To stop the vehicle more quickly, depress the service brake.

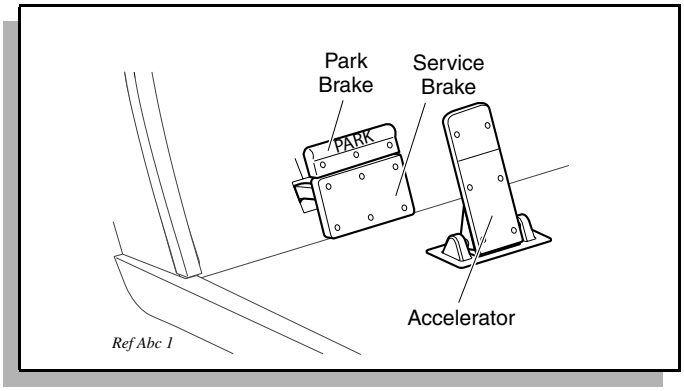


Fig. 9 Accelerator and Brake Controls

If key switch is 'ON' and park brake is set, depressing the accelerator inadvertently will release the park brake and will cause the vehicle to move which could cause severe injury or death.

Depressing the accelerator pedal will release the park brake if it is engaged. This is a feature to assure the vehicle is not driven with the park brake engaged. Depressing the accelerator pedal is **not** the preferred method of releasing the park brake.

NOTE *Depressing the **lower section of the brake pedal** is the preferred method of releasing the park brake to assure the longest service life of brake components.*

COMBINATION SERVICE AND PARK BRAKE PEDAL

The brake pedal incorporates a park brake feature (Ref. Fig. 9 on page 7). To engage, push down on the upper section of the pedal until it locks in place. The park brake will release when the service brake pedal is depressed. Use the lower section of the brake pedal to operate the service brake system.

OPTIONAL FRONT DISC BRAKES

The front disc brakes activate as the brake pedal reaches the 'park' or 'latch' position. Depressing the brake pedal further will increase the effectiveness of the front brakes.

HORN

The horn is operated by pushing the horn button located on the floor to the left of the brake pedal (Ref. Fig. 10 on page 7).

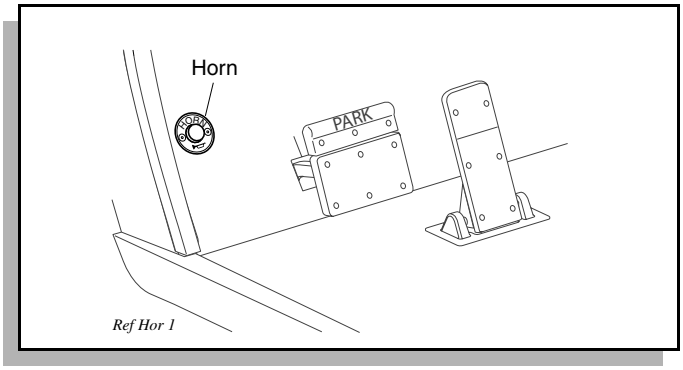


Fig. 10 Horn Button

OPERATING THE VEHICLE

CAUTION **Improper use of the vehicle or the lack of proper maintenance may result in damage or decreased performance.**

Read and understand the following warnings before attempting to operate the vehicle.

⚠ WARNING ⚠ ***To reduce the possibility of severe injury or death resulting from loss of vehicle control, the following warnings must be observed:***

When driving vehicle, consider the terrain, traffic conditions and the environmental factors which effect the terrain and the ability to control the vehicle.

Use extra care and reduced speed when driving on poor surfaces, such as loose dirt, wet grass, gravel, etc.

Stay in designated areas and avoid extremely rough terrain.

Maintain a safe speed when driving down hill. Use

service brake to control speed when traveling down an incline. A sudden stop or change of direction may result in loss of control.

Slow down before and during turns. All turns should be made at reduced speed.

Never drive vehicle up, down, or across an incline that exceeds 14° (25% grade).

⚠ WARNING ⚠ ***To reduce the possibility of severe injury or death resulting from improper vehicle operation, the following warnings must be observed:***

Refer to GENERAL SPECIFICATIONS for seating capacity.

Depressing accelerator pedal will release foot operated park brake and may cause inadvertent vehicle movement. Turn the key to the 'OFF' position whenever the vehicle is parked.

To prevent inadvertent movement when the vehicle is to be left unattended, engage the park brake, move direction selector to forward position, turn key to 'OFF' position and remove key.

Make sure that the direction selector is in correct position before attempting to start the vehicle.

Always bring the vehicle to a complete stop before shifting the direction selector.

Do not take vehicle out of 'gear' while in motion (coast).

Check the area behind the vehicle before operating in reverse.

All occupants must be seated. Keep entire body inside vehicle and hold on while vehicle is in motion.

RUN-IN

Check for oil or fuel leaks that could have developed in shipment from the factory. Avoid full throttle starts and rapid acceleration until the engine has achieved operating temperature.

All engines consume more oil than normal during the first hours of operation. As internal moving parts are run-in, oil consumption should gradually decrease until the rate of consumption stabilizes.

Check the oil level per the Periodic Service Schedule. Add oil if the level on the dipstick indicates that oil is in the add oil range (Ref. Fig. 19 on page 16).

CAUTION **Do not overfill engine. Too much oil may cause smoking or allow oil to enter the air filter enclosure.**

NOTE *Both the oil dipstick and fill cap must be in place before operating the engine. Failure to install the dipstick and fill cap will result in oil becoming contaminated and/or being discharged into the engine compartment.*

The oil should be changed in accordance with the Periodic Service Schedule while the engine is warm. See SERVICE AND MAINTENANCE for checking oil level and changing oil procedures.

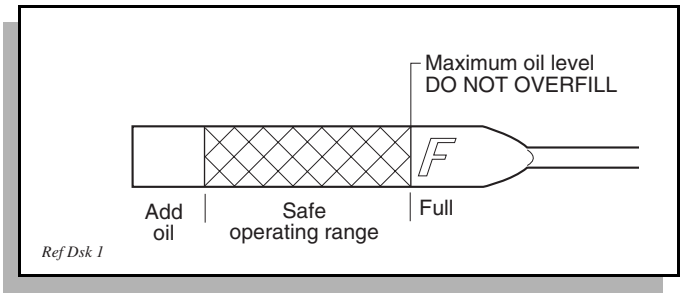


Fig. 11 Check Oil Level on Dipstick

COLD STARTING

Starting a cold engine **may** require use of the choke. Depress the accelerator approximately 1" (2.5 cm) or until the starter just begins to operate. Pull the choke out if required. Accelerate slowly and push the choke in completely when the engine runs smoothly.

CAUTION **Do not allow the starter to operate continuously for more than 10 seconds. Allow 30 seconds between starting attempts. If the vehicle does not start on the third attempt, turn the key switch off, set the park brake and determine the cause of the problem.**

If the vehicle had been running and the engine does not start within 10 seconds, use the choke.

STARTING AND DRIVING

⚠ WARNING ⚠ ***To reduce the possibility of roll-back which could result in severe injury or vehicle damage, do not release service brake until engine has started.***

To operate vehicle:

- Apply the service brake, place the key in the key switch and turn it to the 'ON' position.
- Move the direction selector to the direction desired.

- Release the park brake by depressing the service brake pedal until the park brake releases.
- Slowly depress the accelerator pedal to start the engine. Release service brake when engine starts.
- When the accelerator pedal is released, the ignition circuit is de-energized and the engine stops. To stop the vehicle more quickly, depress the **service brake pedal**.

NOTE *When the direction selector is in the reverse position, a warning signal will sound to indicate that the vehicle is ready to run in reverse.*

STARTING THE VEHICLE ON A HILL

⚠ WARNING ⚠ ***To reduce the possibility of roll-back which could result in severe injury or vehicle damage, do not release service brake until engine has started.***

CAUTION **Do not hold vehicle on hill by using accelerator and engine. This will cause premature and excessive wear to drive train components.**

To reduce the possibility of permanent damage to the drive system, it is important to prevent excessive roll-back when starting the vehicle on a hill.

Place left foot on service brake and release the park brake. Depress accelerator with right foot and release the service brake by lifting left foot.

COASTING

⚠ WARNING ⚠ ***To reduce the possibility of severe injury or death from coasting at above recommended speeds, limit speed with service brake.***

On steep hills, it is possible for the vehicle to coast at greater than normal speeds encountered on a flat surface. To reduce the possible loss of vehicle control and severe drivetrain damage, speeds should be limited to no more than the maximum governed speed on level ground (see GENERAL SPECIFICATIONS). Limit speed by applying service brake.

FUEL

⚠ WARNING ⚠ ***To reduce the possibility of severe injury or death from improper fuel handling:***

Do not smoke near the fuel tank.

Do not refuel near open flame or electrical items which could produce a spark.

Always handle gasoline in a well ventilated area.

Always wear eye protection to protect against splashed fuel and fuel vapors.

Always allow adequate space for the expansion of gasoline. Leave at least 1" (2.5 cm) space below bottom of filler neck.

Inspect fuel cap, tank and other components for leaks or deterioration that could cause a hazardous condition.

The fuel tank is located under the seat on the passenger side of the vehicle (Ref. Fig. 12 on page 9). Fill the tank with fresh, clean, automotive grade gasoline (Ref. Fig. 39 on page 26). High altitude or heavy use/load applications may benefit from higher octane gasoline.

Do not use gasoline which contains Methanol.

CAUTION **Some fuels, called oxygenated or reformulated gasoline, are gasoline blended with alcohols or ethers. Excessive amounts of these blends can damage the fuel system or cause performance problems. If any undesirable operating symptoms occur, use gasoline with a lower percentage of alcohol or ether.**

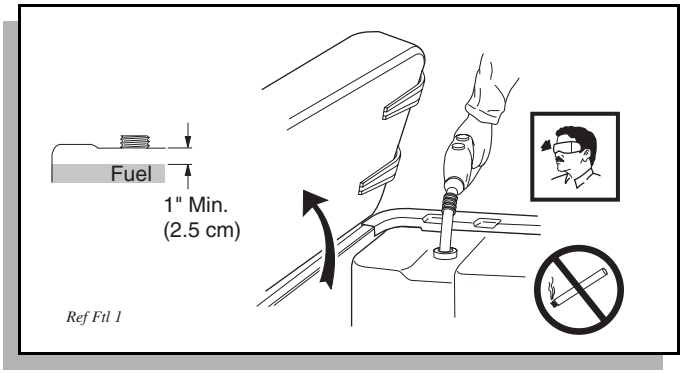


Fig. 12 Fueling

BATTERY

CAUTION **Excessive use of accessories may drain the battery and leave insufficient reserve to start the vehicle.**

The vehicle uses a combination starter/generator to both start the engine and charge the battery. The engine will not idle; therefore, the battery cannot be charged while the vehicle is stopped. Do not operate accessory items

(such as accessory lights, radios, winch, etc.) excessively while the vehicle is stopped.

The generator is capable of supplying 35 amps; therefore, operation of all accessories could result in the discharge of the battery even though the engine is running and the generator operating. Discharging the battery is known as deep cycling. The battery is not a deep cycle model, but is a starting battery. Multiple deep cycling will result in the premature failure of the battery.

If the vehicle battery has become discharged, it must be charged using a 12 volt charger that is rated at 10 amps or less and in accordance with all instructions provided by the manufacturer of the charger.

LABELS AND PICTOGRAMS

Vehicles may be labeled with pictograms as a method of conveying information or warnings. Appendix A illustrates and explains pictograms that may appear on the vehicle. Not all pictograms shown in Appendix A will be found on your vehicle.

SUN TOP AND WINDSHIELD

⚠ WARNING ⚠ ***The sun top does not provide protection from roll over or falling objects.***

The windshield does not provide protection from tree limbs or flying objects.

CAUTION **To prevent damage to the vehicle, do not hold on to sun top struts and stand on body panels.**

The sun top and windshield provide some protection from the elements; however, they will not keep the operator and passenger dry in a downpour. This vehicle is not equipped with seat belts and the sun top has not been designed to provide roll over protection. In addition, the sun top does not protect against falling objects nor does the windshield protect against flying objects and tree limbs. Keep arms and legs inside of vehicle while it is moving.

12 VOLT POWER OUTLET

CAUTION **Overuse of accessories may drain the battery and leave insufficient reserve to start the vehicle.**

A 12 volt power outlet, rated at 15 amps, is located to the left side of the key/light switch (Ref. Fig. 13 on page 10). It provides constant power for accessories equipped with

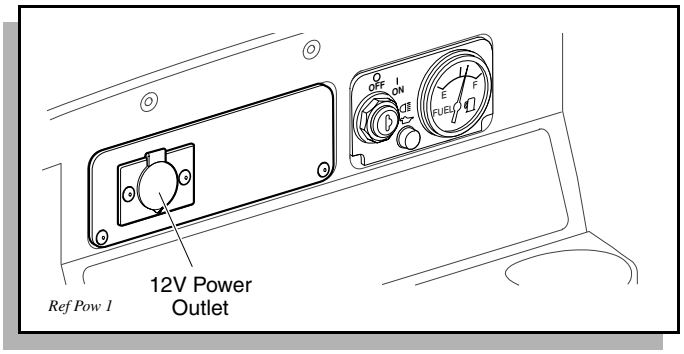


Fig. 13 12 Volt Power Outlet

TOWING A TRAILER

The vehicle is equipped with a receiver that can be fitted with a standard 1 7/8" ball. The trailer and its load must not exceed 500 lbs (227 kg) and no more than 50 lbs (23 kg) tongue weight may be attached to the hitch. Remember that the overall capacity of the vehicle, operator, passenger, contents of load bed and accessories must be reduced to compensate for the trailer and load.

The range of motion of the trailer is limited by the ball and hitch. The trailer should not be used on rough trails or over objects such as logs, large rocks, holes, etc.

Never install baskets or extensions using the hitch receivers (front or rear). Such items will change the performance characteristics of vehicle and result in unsafe handling, possible roll over or vehicle damage.

VEHICLE CLEANING AND CARE

VEHICLE CLEANING

⚠ WARNING ⚠ ***To reduce the possibility of severe injury or vehicle damage, read and understand all instructions supplied by manufacturer of pressure washer.***

CAUTION **When pressure washing exterior of vehicle, do not use pressure in excess of 700 psi. To reduce the possibility of cosmetic damage, do not use any abrasive or reactive solvents to clean plastic parts.**

It is important that proper techniques and cleaning materials be used. Using excessive water pressure may cause severe injury to operator or bystander, damage to seals, plastics, seat material, body finish or electrical system. Do not use pressure in excess of 700 psi to wash exterior of vehicle.

Clean windshield with lots of water and a clean cloth. Minor scratches may be removed using a commercial

plastic polish or Plexus® plastic cleaner available from the service parts department.

Normal cleaning of vinyl seats and plastic or rubber trim requires the use of a mild soap solution applied with a sponge or soft brush and wipe with a damp cloth.

Removal of oil, tar, asphalt, shoe polish, etc. will require the use of a commercially available vinyl/rubber cleaner.

The painted surfaces of the vehicle provide attractive appearance and durable protection. Frequent washing with lukewarm or cold water and mild detergent is required to preserve the painted surfaces.

Occasional cleaning and waxing with non-abrasive products designed for 'clear coat' automotive finishes will enhance the appearance and durability of the painted surfaces.

Corrosive materials used as fertilizers or for dust control can collect on the underbody of the vehicle. These materials will cause corrosion of underbody parts unless flushed occasionally with plain water. Thoroughly clean any areas where mud or other debris can collect. Sediment packed in closed areas should be loosened to ease it's removal, taking care not to chip or otherwise damage paint.

NOTE *If the engine does not start or runs improperly after washing, remove the spark plug wires (by pulling the spark plug boots, never the wires). Dry all connections with forced air. Reinstall the wires.*

VEHICLE CARE PRODUCTS

To help maintain the vehicle there are several products available through local Distributors, authorized Branches, or the Service Parts Department.

- Touch-up paint specially formulated to match vehicle colors for use on both metal and molded plastic bodies. (P/N 28140-G** and 28432-G**)
- Battery Protectant formulated to form a long-term, flexible, non-tacky, dry coating that will not crack, peel or flake over a wide temperature range. (P/N 75500-G01)
- White Lithium Grease designed to provide lubrication protection in areas where staining or discoloring is a problem, or in areas of extreme temperature ranges. (P/N 75502-G01)
- Penetrant/Lubricant, a 4-in-1 product that penetrates seized parts, lubricates leaving a light lubricating film, reduces corrosion by adhering to wet or dry surfaces and displaces moisture, sealing against future moisture return. (P/N 75503-G01)
- Multi-purpose Cleaner and Degreaser that contains natural, environmentally safe solvents. (P/N 75504-G01)
- Multi-purpose Hand Cleaner is an industrial strength cleaner containing no harsh solvents, yet gently lifts grease off hands. May be used with or without water. (P/N 75505-G01)
- Battery Cleaner that neutralizes battery acids and dissolves terminal corrosion and can be rinsed with water. (P/N 75506-G01)
- Biodegradable Cleaner that breaks down grease to be easily wiped or rinsed away. (P/N 75507-G01)
- Multi-purpose Value Pack sampler includes 4 ounce (118 ml) aerosol cans of Battery Protector, Penetrant/Lubricant, White Lithium Grease, and Carburetor and Choke Cleaner. (P/N 75508-G01)
- Plexus® plastic cleaner and polish removes minor scratches from windshield. (P/N 28433-G**)

REPAIR

LIFTING THE VEHICLE

Tool List	Qty. Required
Floor jack	1
Jack stands	4
Chocks	4

Some servicing operations may require the front wheels, the rear wheels, or the entire vehicle be raised.

⚠ WARNING ⚠ ***To reduce the possibility of severe injury or death from a vehicle falling from a jack:***

Be sure the vehicle is on a firm and level surface.

Never get under a vehicle while it is supported by a jack.

Use jack stands and test the stability of the vehicle on the stands.

Always place chocks in front and behind the wheels not being raised.

Use extreme care since the vehicle is extremely unstable during the lifting process.

CAUTION **When lifting vehicle, position jacks and jack stands at the areas indicated only.**

To raise the entire vehicle, install chocks in front and behind each front wheel (Ref. Fig. 14 on page 12). Cen-

ter the jack under the rear frame crossmember. Raise the vehicle enough to place a jack stand under the outer ends of the rear axle.

Lower the jack and test the stability of the vehicle on the two jack stands.

Place the jack at the center of the front axle. Raise the vehicle enough to place jack stands under the frame crossmember as indicated.

Lower the jack and test the stability of the vehicle on all four jack stands.

If only the front or rear of the vehicle is to be raised, place the chocks in front and behind each wheel not being raised to stabilize the vehicle.

Lower the vehicle by reversing the lifting sequence.

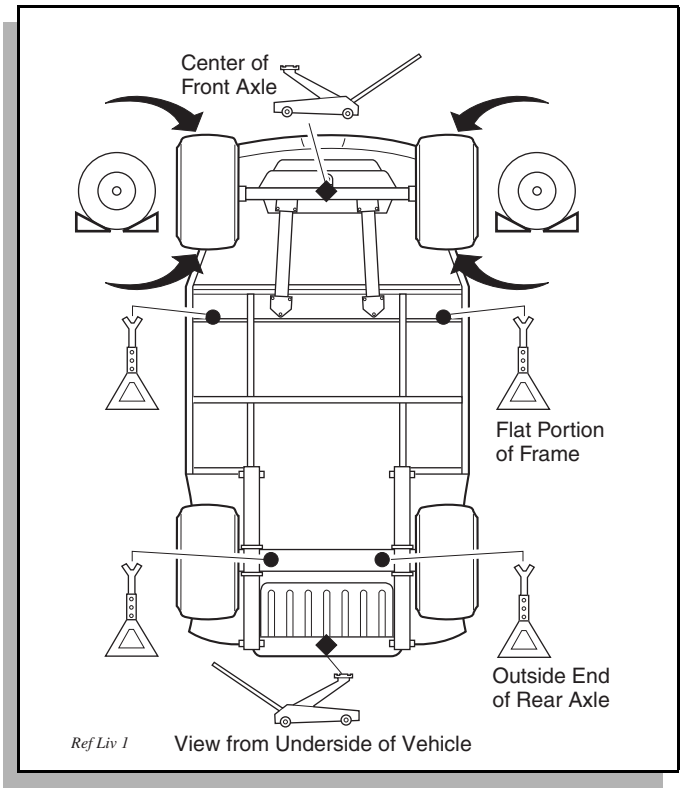


Fig. 14 Lifting the Vehicle

WHEELS AND TIRES

Tire Repair

Tool List **Qty. Required**

Lug wrench, 3/4" 1
Impact socket, 3/4", 1/2" drive 1
Impact wrench, 1/2" drive 1
Torque wrench, 1/2" drive 1

WARNING ***A tire explosion can cause severe injury or death. Never exceed inflation pressure rating on tire sidewall.***

To reduce the possibility of tire explosion, pressurize tire with small amount of air applied intermittently to seat beads. Due to the low volume of the small tires, overinflation can occur in seconds. Never exceed the tire manufacturer's recommendation when seating a bead. Protect face and eyes from escaping air when removing valve core.

To reduce the possibility of severe injury caused by a broken socket when removing wheels, use only sockets designed for impact wrench use.

Use caution when inflating tires. Overinflation could cause the tire to separate from the wheel or cause the tire to explode, either of which could cause severe injury.

Use caution when inflating tires. Due to the low volume of the small tires, overinflation can occur in seconds. Overinflation could cause the tire to separate from the wheel or cause the tire to explode.

Tire inflation should be determined by the condition of the terrain. See GENERAL SPECIFICATIONS section for recommended tire inflation pressure. For outdoor applications with major use on grassy areas, the following should be considered. On hard turf, it is desirable to have a **slightly** higher inflation pressure. On very soft turf, a lower pressure reduces the possibility of tires cutting into the turf. For vehicles being used on paved or hard surfaces, tire inflation pressure should be in the higher allowable range, but under no condition should inflation pressure be higher than recommended on tire sidewall. **All four tires** should have the same pressure for optimum handling characteristics. Be sure to install the valve dust cap after checking or inflating.

The vehicle is fitted with low pressure tubeless tires mounted on one piece rims; therefore, the most cost effective way to repair a puncture in the tread is to use a commercial tire plug.

NOTE *Tire plug tools and plugs are available at most automotive parts outlets and have the advantage of not requiring the tire be removed from the wheel.*

If the tire is flat, remove the wheel and inflate the tire to the maximum recommended pressure for the tire. Immerse the tire in water to locate the leak and mark with

chalk. Insert tire plug in accordance with manufacturer's instructions.

⚠ WARNING ⚠ ***To reduce the possibility of severe injury, be sure mounting/demounting machine is anchored to floor. Wear OSHA approved safety equipment when mounting/demounting tires.***

If the tire is to be removed or mounted, the tire changing machine manufacturer's recommendations must be followed in order to reduce possibility of severe injury.

Wheel Installation

CAUTION **To reduce the possibility of component damage, do not tighten lug nuts to more than 85 ft. lbs. (115 Nm) torque.**

NOTE *It is important to follow the 'cross sequence' pattern when installing lug nuts. This will assure even seating of the wheel against the hub.*

With the valve stem to the outside, mount the wheel onto the hub with lug nuts. Finger tighten lug nuts in a 'cross sequence' pattern (Ref. Fig. 15 on page 13) . Tighten lug nuts to 50 - 85 ft. lbs. (70 - 115 Nm) torque in 20 ft. lbs. (30 Nm) increments following the 'cross sequence' pattern.

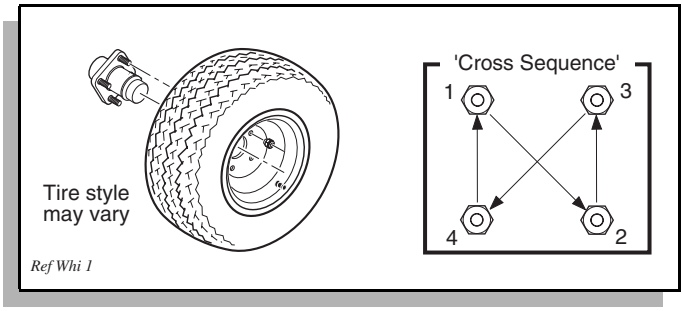


Fig. 15 Wheel Installation

LIGHT BULB REPLACEMENT

CAUTION **To reduce the possibility of premature bulb failure, do not touch new bulbs with bare fingers. Use clean, dry tissue or paper towel to handle the glass portion of the bulb.**

For vehicles with headlights mounted in cowl, locate the two screws on backside of cowl that secure headlight (Ref. Fig. 16 on page 13). Remove screws, pull headlight out and disconnect wires. Connect wires to new headlight, install in cowl and secure with screws previously removed.

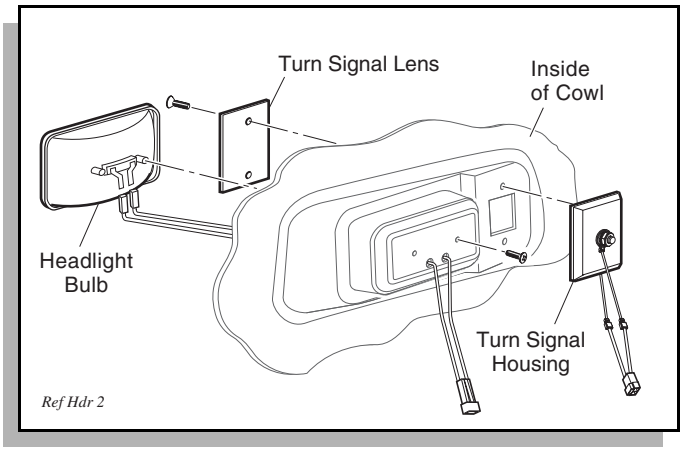


Fig. 16 Headlight and Turn Signal Bulb Replacement

To replace the turn signal light bulb, support turn signal housing from backside of cowl while removing two screws securing lens. Install new bulb and replace lens.

To replace the tail and brake light bulb, roll the rubber bezel from around the edge of the taillight and remove lens. Install replacement bulb and replace lens.

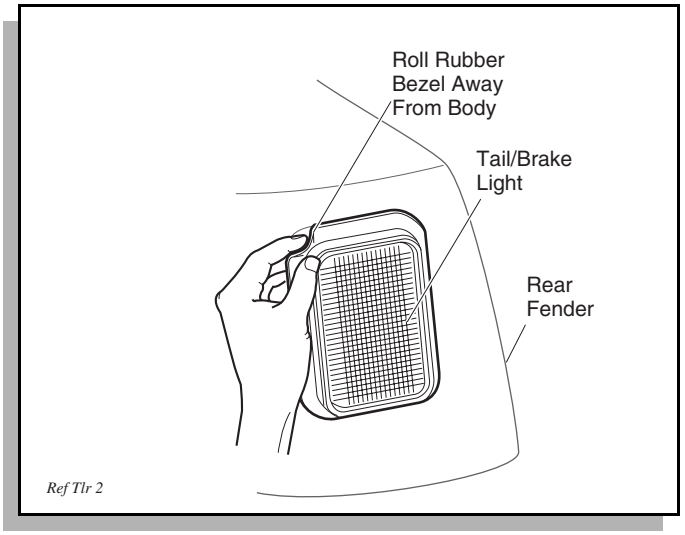


Fig. 17 Tail and Brake Light Bulb Replacement

FUSE REPLACEMENT

To replace fuses, locate the fuse block under the driver side seat. Pull out old fuse and replace with a new automotive type fuse. Headlight and taillight bulbs and fuses are available from a local Distributor, an authorized Branch or the Service Parts Department.

VEHICLE WITH A DISCHARGED BATTERY

⚠ WARNING ⚠ ***To reduce the possibility of severe injury or death***

from inadvertent motion, do not attempt to 'jump start' a vehicle.

The vehicle is equipped with a starter/generator and does not idle. When starting the engine, the starter/generator functions as a starter and with the engine running, it functions as a generator.

With the short running times associated with this kind of vehicle, the generator is more than adequate to maintain the battery charge level. The generator is not designed to charge a discharged battery.

When engine starts, the clutches engage and cause vehicle to move making 'jump starting' both dangerous and impractical.

If the vehicle battery has become discharged, it must be charged using a 12 volt charger that is rated at 10 amps or less. Read and understand all instructions provided by the manufacturer of the charger.

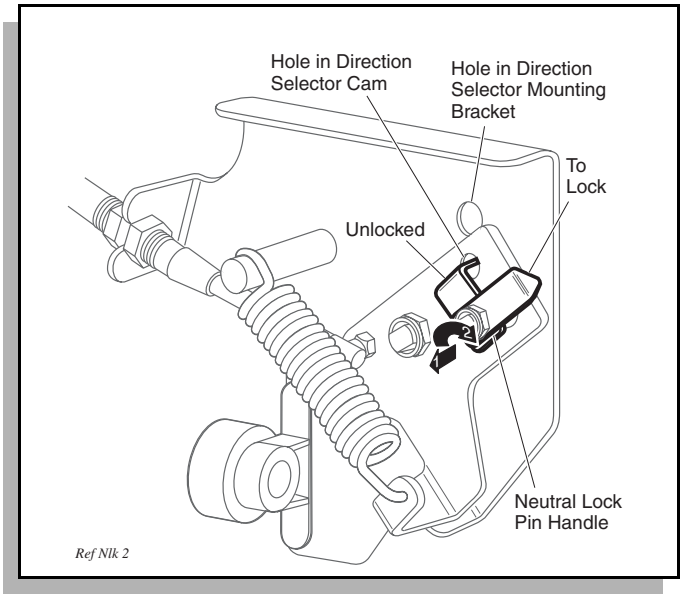


Fig. 18 Neutral Lock

TRANSPORTING VEHICLE

TOWING

⚠ WARNING ⚠ ***This vehicle is not designed to be towed.***

It is recommended that the vehicle be moved by placing the entire vehicle on a trailer, flatbed truck or other suitable transport.

NEUTRAL LOCK

To prevent the driven clutch from turning the rear wheels during service operations, a neutral lock is located on the direction selector.

To operate:

Turn key switch to 'OFF' and lift seat. Pull out and rotate the neutral lock pin handle so that the pointed portion of the handle is to the side of the direction selector cam (Ref. Fig. 18 on page 14). Move direction selector towards the area between 'F' and 'R'. During that motion, the pin will snap into the hole in the direction selector mounting bracket preventing any movement. When in this position, the direction selector remains locked in the neutral position. To unlock the direction selector, pull the neutral lock pin handle out and rotate until the pointed portion of the handle fits into the hole in the direction selector cam.

HAULING

⚠ WARNING ⚠ ***To reduce the possibility of severe injury or death while transporting vehicle:***

Secure the vehicle and contents.

Never ride on vehicle being transported.

Always remove windshield before transporting.

Maximum speed with sun top installed is 50 mph (80 kph).

If the vehicle is to be transported at highway speeds, the sun top must be removed and the seat bottom secured. When transporting vehicle below highway speeds, check for tightness of hardware and cracks in sun top at mounting points. Always remove windshield when transporting. Always check that the vehicle and contents are adequately secured before transporting. The rated capacity of the trailer or truck must exceed the weight of the vehicle (see GENERAL SPECIFICATIONS for vehicle weight) and load. Lock the park brake and secure the vehicle using ratchet tie downs.

SERVICE AND MAINTENANCE

⚠ WARNING ⚠ ***To reduce the possibility of severe injury or death from improper servicing techniques:***

Do not attempt any type of servicing operations before reading and understanding all notes, cautions and warnings in this manual.

Any servicing requiring adjustments to be made to the powertrain while the engine is running must be made with both drive wheels raised and vehicle properly supported on jack stands.

To reduce the possibility of engine damage, never operate vehicle at full throttle for more than 4 - 5 seconds while vehicle is in a 'no load' condition.

Wear eye protection when working on the vehicle. Use extra care when working around batteries, or using solvents or compressed air.

To reduce the possibility of causing an electrical arc, which could result in a battery explosion, turn off all electrical loads from the battery before removing battery wires.

Wrap wrenches with vinyl tape to reduce the possibility of a dropped wrench 'shorting out' a battery, which could result in an explosion.

Reduce the possibility of accidental starting by removing and grounding spark plug wires and disconnecting battery at negative terminal before servicing.

The electrolyte in a battery is an acid solution which can cause severe burns to the skin and eyes. Treat all electrolyte spills to the body and eyes with extended flushing with clear water. Contact a physician immediately.

Any electrolyte spills should be neutralized with a solution of 2 teaspoons (10 ml) sodium bicarbonate (baking soda) dissolved in 1 quart (1 liters) of water and flushed with water.

Aerosol containers of battery terminal protectant must be used with extreme care. Insulate metal container to reduce the possibility of can contacting battery terminals which could result in an explosion.

It is in the best interest of both vehicle owner and service technician, to carefully follow the procedures recommended in this manual. Preventative maintenance, applied at recommended intervals, is the best guarantee for keeping the vehicle both dependable and economical.

This vehicle will give years of satisfactory service, providing it receives regular maintenance. Refer to the Periodic Service Schedule for appropriate service intervals (Ref. Fig. 19 on page 16). Refer to Lubrication Points for appropriate lubrication locations (Ref. Fig. 37 on page 24).

CAUTION **To prolong vehicle life, some maintenance items must be serviced more frequently on vehicles used under severe driving conditions such as extreme temperatures, extreme dust/debris conditions, frequent use with maximum load.**

To access powertrain for routine maintenance, lift or remove seat. For major repair, refer to appropriate Technician's Repair and Service Manual.

Some service procedures may require the vehicle to be lifted. Refer to LIFTING THE VEHICLE for proper lifting procedure and safety information.

SERIAL NUMBER LABEL LOCATION

Two serial number and manufacture date code label are on the vehicle. One is placed on the body below the front, driver side of the seat. The other is located on the chassis under the seat.

Design changes take place on an ongoing basis. In order to obtain correct components for the vehicle, the manufacture date code, serial number and vehicle model must be provided when ordering service parts.

OPERATION AND SERVICE INFORMATION

Read all of manual to become thoroughly familiar with this vehicle. Pay particular attention to all Notes, Cautions and Warnings

PERIODIC SERVICE SCHEDULE

✓ Check ♦ Clean, Adjust, etc. ▲ Replace

To perform service that is listed in this schedule but not described in this manual, contact a local Service Representative or see the Repair and Service Manual for this vehicle.

NOTE: *Some maintenance items must be serviced more frequently on vehicles used under severe driving conditions*

DAILY	
	BEFORE USE: ✓ Check service brake general operation ✓ Check park brake function ✓ Check warning device function in reverse ✓ Check tire condition ✓ Check overall vehicle condition
WEEKLY	
TIRES	✓ Examine for cuts, excessive wear and pressure (See GENERAL SPECIFICATIONS)
WHEELS	✓ Check for bent rims, missing or loose lug nuts
FUEL GAUGE	✓ Check for proper operation (at fueling), and fuel cap vent is free of dirt
ENGINE OIL	✓ Check and add if required - DO NOT OVERFILL
STARTER/GENERATOR BELT	✓ Check for tension, wear, cracks
MONTHLY - 20 HOURS (includes items listed in previous table & the following)	
WIRING	✓ Check all wiring for loose connections and broken/missing insulation
ACCELERATOR	✓ Check for smooth movement - DO NOT LUBRICATE CABLE
SERVICE BRAKE (MECHANICAL BRAKES)	✓ Conduct brake performance test
PARK BRAKE	✓ Check brake performance and adjust if required
CHOKE CABLE	✓ Check for smooth movement and adjustment - DO NOT LUBRICATE CABLE
CARBURETOR LINKAGE	✓ Check attachment, adjust as required
DIRECTION SELECTOR	✓ Check attachment, adjust as required
ENGINE	✓ Check for unusual noise, vibration, acceleration, oil leaks
COOLING FAN	✓ Check for build-up of foreign matter inside blower housing and fins, clean if required
STEERING ASSEMBLY	✓ Check for abnormal play, tightness of all hardware
TIE ROD/LINKAGES	✓ Check for excessive play, bent components or loose connections
REAR AXLE	✓ Check for leakage, add SAE 30 oil as required
QUARTERLY - 50 HOURS (includes items listed in previous tables & the following)	
FRONT AXLE	✓ Check for damage to axle and loose or missing hardware

Fig. 19 Periodic Service Schedule

FRONT SHOCK ABSORBERS	✓ Check for oil leakage and loose fasteners
FRONT SPRINGS	✓ Check for loose hardware, cracks at attachments
FRONT WHEEL ALIGNMENT	✓ Check for unusual tire wear, align if required
PARK BRAKE	✓ Check for bent/binding linkage rod ✓ Check for damage or wear to latch arm or catch bracket ♦ Lubricate as required, use light oil. DO NOT LUBRICATE CABLES OR BRAKE LATCH
REAR SHOCK ABSORBERS	✓ Check for oil leakage, loose mounting hardware
ENGINE ELECTRICAL SYSTEM	✓ Check coil/spark plug wires for cracks/loose connections
FUEL SYSTEM	✓ Check for leaks at tank, cap, system lines, filters, pump, carburetor ✓ Check system lines for cracks/deterioration
THROTTLE/GOVERNOR LINKAGE	✓ Check operation and governed speed
HARDWARE AND FASTENERS	✓ Check for loose or missing hardware and components ♦ Tighten or replace missing hardware
SEMI-ANNUAL - 125 HOURS (includes items listed in previous tables & the following)	
BATTERY	♦ Clean battery & terminals
DIRECTION SELECTOR	✓ Check for wear and smooth movement (lubricate shaft with light oil if required)
KING PINS	✓ Check for excessive play and tightness of retaining nuts
STEERING ASSEMBLY	✓ Check bellows and pinion seal for damage or grease leakage
RACK END BALL JOINT	♦ Lubricate, use wheel bearing grease
REAR AXLE	✓ Check for unusual noise and loose or missing mounting hardware
AIR FILTER ELEMENT	✓ Check filter element, clean/replace as required
OIL FILTER	♦ Clean in solvent (at oil change), replace 'O' rings if required
ENGINE OIL	▲ Replace with SAE 10W-30 or 10W-40 that meets or exceeds SF, SG, CC oil, DO NOT OVERFILL
DRIVE BELT	✓ Check for cracks, fraying and excessive wear
ANNUAL - 250-300 HOURS (includes items listed in previous tables & the following)	
FRONT WHEEL BEARINGS	✓ Check and adjust as required, see Technician's Repair and Service Manual
REAR AXLE	✓ Check lubricant, add lubricant (Ref. Fig. 39 on page 26) as required
SERVICE BRAKES	♦ Clean and adjust, see Technician's Repair and Service Manual ✓ Check brake shoe linings, see Technician's Repair and Service Manual ✓ Check level, add if required (DOT 3) and check for leakage
FUEL FILTER	▲ Replace
SPARK PLUGS	▲ Replace, gap new plugs (Ref. Capacities and Replacement Parts on page 26)
MUFFLER/EXHAUST	✓ Check mounting hardware; check for leaks at head and muffler gaskets
VALVES	✓ Check cold (intake/exhaust) per Technician's Repair and Service Manual

Fig. 19 Periodic Service Schedule

500 HOURS (includes items listed in previous tables & the following)	
TIMING BELT	✓ Check tension and for signs of wear/damage, replace if worn or damaged
CARBURETOR	♦ Clean
CYLINDER HEAD AND PISTONS	♦ Remove carbon from cylinder head and pistons ✓ Check valve seats for carbon buildup and clean as required

Fig. 19 Periodic Service Schedule

TIRE INSPECTION

Tire condition should be inspected per the Periodic Service Schedule (Ref. Fig. 19 on page 16). Inflation pressures should be checked when the tires are cool. Be sure to install the valve dust cap after checking or inflating.

CHECKING THE OIL LEVEL

CAUTION **Do not overfill engine. Too much oil may cause engine to smoke or spark plug fouling.**

NOTE *When adding oil between oil changes, do not mix brands and viscosity grades of oil. Both the oil dipstick and fill cap must be in place before operating the engine. Failure to install the dipstick and fill cap will result in oil becoming contaminated and/or oil being discharged into the engine compartment.*

The oil should be checked with the engine warm. The vehicle must be on a level surface with the park brake engaged. Allow adequate time for oil to drain into the crankcase before checking.

Remove the dipstick and wipe off the entire area indicated with a lint free cloth (Ref. Fig. 20 on page 18).

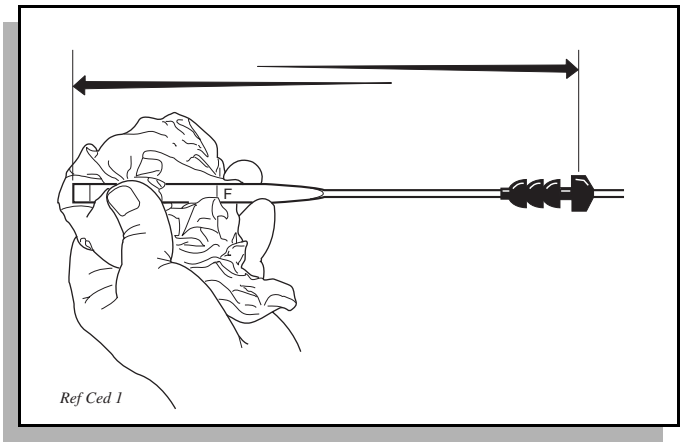


Fig. 20 Clean Entire Dipstick

Insert the dipstick **fully** into the dipstick hole and remove. Examine the level of oil on the dipstick.

The engine can be operated safely as long as oil is within the safe operating range as indicated on the dipstick. **Do not operate vehicle if oil level is below the safe area indicated on the dipstick** (Ref. Fig. 21 on page 18).

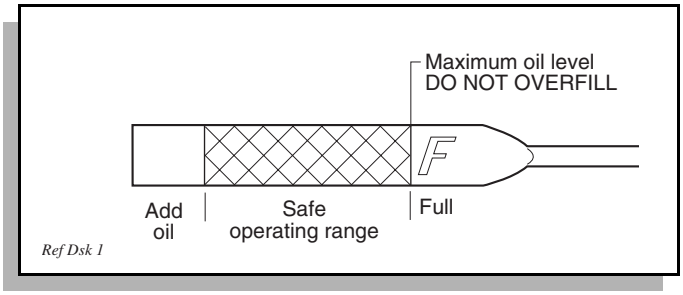


Fig. 21 Check Oil Level on Dipstick

Oil should be added to bring the level into the safe operating range. **Do not overfill.** Check that the oil fill cap and dipstick are firmly in place.

CHANGING THE OIL

Tool List	**Qty. Required**
Socket, 10 mm, 3/8" drive	1
Ratchet, 3/8" drive	1
Extension, 8", 3/8" drive	1
Oil drain pan	1

For maximum performance and longevity, the engine oil should be replaced every 125 hours of operation or semi-annually, whichever comes first.

The selection of oil is dependent upon the service that the vehicle will perform. Most vehicles require 10W-30 oil, whereas vehicles used at capacity or near capacity load applications will require 10W-40 oil after run-in (Ref. Fig. 22 on page 19).

⚠ WARNING ⚠ ***To reduce the possibility of severe injury, wear rubber gloves to protect skin from exposure to hot, used oil and degreaser. These fluids contain chemicals known to cause cancer.***

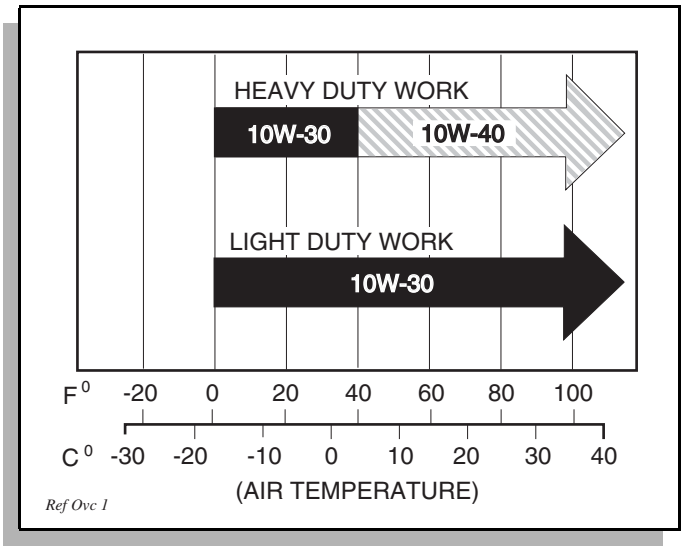


Fig. 22 Oil Viscosity Chart

The oil should be changed with the engine warm. Park the vehicle on a level surface, engage the park brake and remove the key. Place a drain pan under the engine. Wipe the top of the engine clean with a cloth (Ref. Fig. 23 on page 19). Remove the oil fill cap.

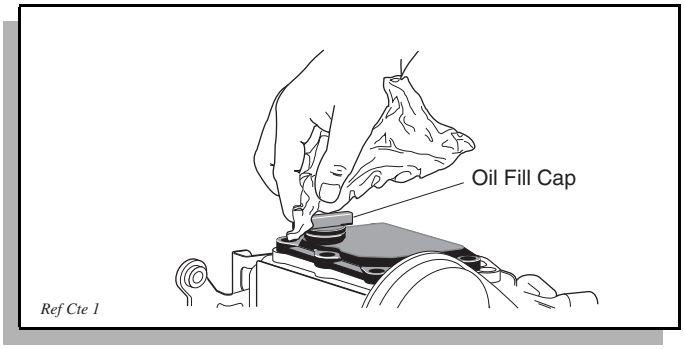


Fig. 23 Clean Top of Engine

Clean the area around the filter. Oil drainage is accomplished by removing the three bolts securing the oil filter to the engine. Remove the filter by pulling it from the engine and allow the oil to drain. The 'O' rings may remain on the engine or the filter (Ref. Fig. 24 on page 19).

At each oil change, thoroughly inspect filter before cleaning. At the first oil change, metal chips and lint may be found. This is normal, resulting from engine run-in. At subsequent oil changes, the presence of metal chips may indicate possible engine damage.

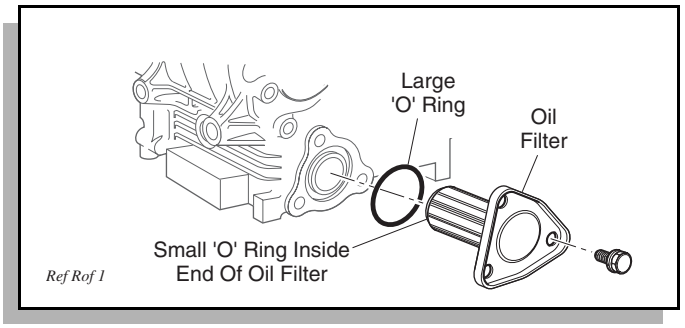


Fig. 24 Remove Oil Filter

Wear eye protection to reduce the possibility of splashed solvent contacting the eyes when cleaning oil filter.

Clean the filter by washing in any shop degreaser and brushing the metal screen clean with a soft brush (Ref. Fig. 25 on page 19).

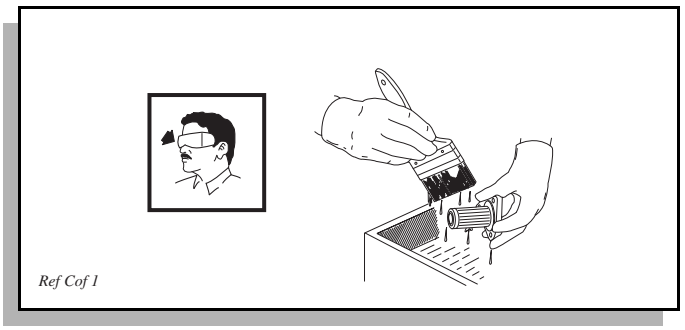


Fig. 25 Clean Oil Filter

Blow out the filter with low pressure air 30 psi (210 kPa) or less from no closer than 3" (8 cm) and allow to air dry (Ref. Fig. 26 on page 19).

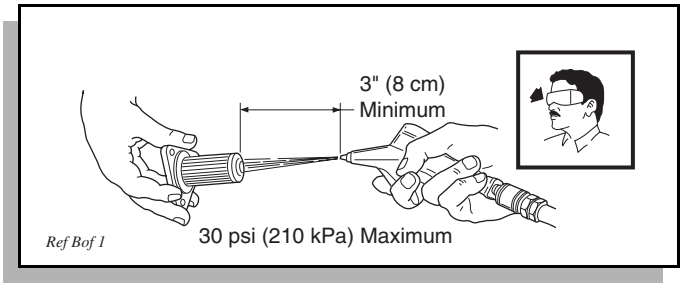


Fig. 26 Blowing Out Oil Filter

Wipe the area around the filter mount with a clean, lint free cloth and inspect both filter 'O' rings for damage; replace if necessary. Install the filter into the engine. The filter engages over a short nipple in the engine. The filter should slide easily onto the nipple and seat against the engine using light hand pressure only. Align the holes in

the filter mounting plate with the holes in the engine. Install and hand tighten the bolts before tightening them firmly.

Add slightly less than 1 1/2 quarts (1.4 liters) to allow for possible residual oil left in engine (Ref. Fig. 27 on page 20). The oil must be high quality oil that meets or exceeds API SF, SG, CC standards (Ref. Fig. 39 on page 26). Check oil level on dipstick. If necessary, continue to add oil slowly and allow time for oil to flow down into engine. Check oil level on dipstick. **Do not overfill.**

CAUTION **Do not overfill engine. Too much oil may cause smoking or allow oil to enter the air filter enclosure.**

NOTE *Both the oil dipstick and fill cap must be in place before operating the engine. Failure to install the dipstick and fill cap will result in oil being discharged into the engine compartment.*

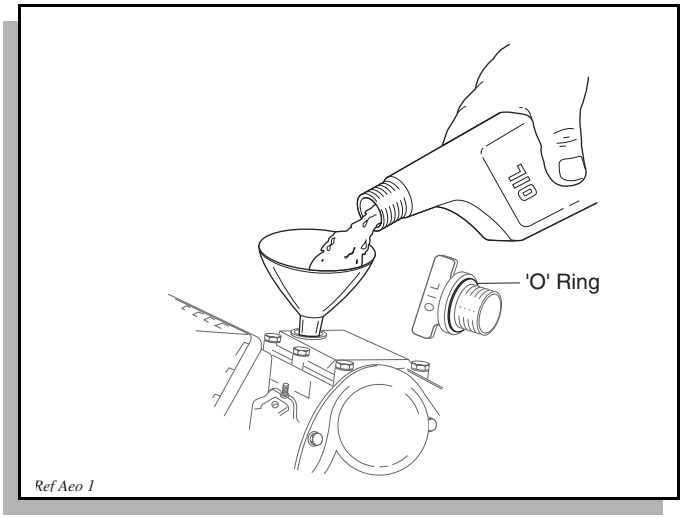


Fig. 27 Add Engine Oil

Inspect oil fill cap 'O' ring and replace if necessary. Install the oil fill cap. Run the vehicle for one or two minutes and check the filter for oil leaks.

Check the oil level again with the vehicle on level ground. Oil should be added to bring the level into the safe operating range. **Do not overfill.** The engine can be operated safely as long as the oil is within the safe operating range as indicated on the dipstick. **Do not operate vehicle if oil level is below the safe area indicated on the dipstick.**

STARTER/GENERATOR BELT TENSION

Tool List	Qty. Required
Belt tension gauge	1
Wrench, 3/4"	1
Wrench, 9/16"	2
Ratchet, 3/8" drive	1
Socket, 3/4", 3/8" drive	1

The starter/generator belt tension should be checked after the first 15 - 20 hours and set to 75 - 80 lbs. (34 - 36 kg).

NOTE *A loose belt can cause audible vibration and squeal.*

Tighten a **new** starter/generator belt (Ref. Fig. 39 on page 26) to 90 - 110 lbs. (41-50 kg) tension when a gauge is applied half way between the two pulleys (Ref. Fig. 28 on page 20).

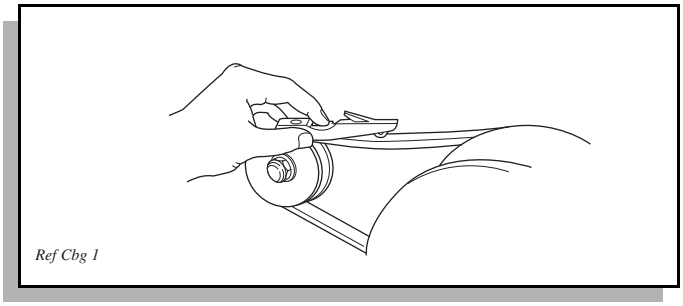


Fig. 28 Checking Belt Tension with Gauge

A **new** belt may be checked manually. A maximum deflection of 3/8" (10 mm) is acceptable (Ref. Fig. 29 on page 20).

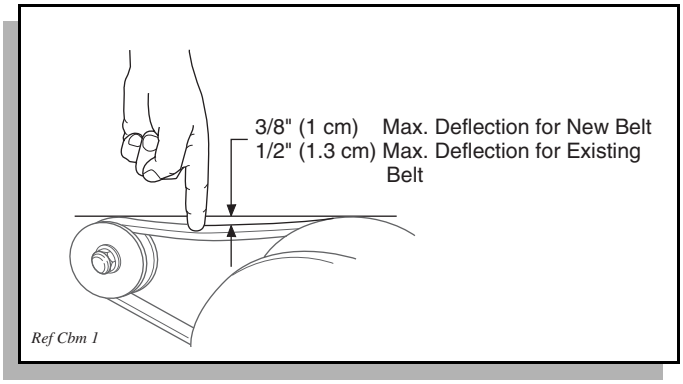


Fig. 29 Checking Belt Tension Manually

Tighten an **existing** belt to 75 - 80 lbs. (34 - 36 kg) tension using the same technique and inspect for cracking or wear. A maximum deflection of 1/2" (13 mm) is acceptable.

Adjusting the Belt

Loosen the starter/generator pivot bolt.

While holding the lower adjusting nut with a wrench, loosen the upper jam nut with another wrench. Move the lower nut up or down the adjustment bolt until proper belt tension is achieved. Hold the lower nut in place and tighten the upper jam nut against it (Ref. Fig. 30 on page 21).

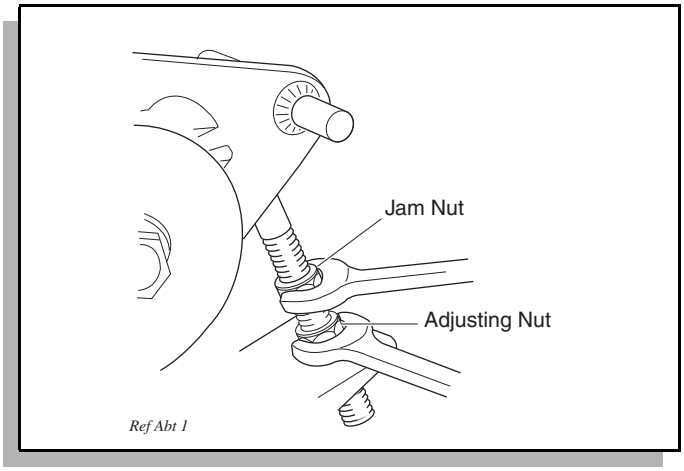


Fig. 30 Adjusting Belt Tension

Tighten the starter/generator pivot bolt.

BATTERY CLEANING

CAUTION **To reduce the possibility of damage to vehicle or floor, neutralize acid before rinsing battery.**

To reduce the possibility of damage to electrical components while cleaning, do not use a pressure washer.

Cleaning should take place per the Periodic Service Schedule (Ref. Fig. 19 on page 16).

When cleaning the outside of the battery and terminals, first spray with a solution of sodium bicarbonate (baking soda) and water to neutralize any acid deposits before rinsing with clear water.

Use of a water hose without first neutralizing any acid, will move acid from the top of the battery to another area of the vehicle or storage facility where it will attack the metal structure or the concrete/asphalt floor. Additionally, a residue will be left on the battery which is conductive and will contribute to the discharge of the battery.

⚠ WARNING ⚠ ***To reduce the possibility of battery explosion that could result in severe injury or death, do not use metallic spray wand to clean battery and keep all smoking materials, open flame or sparks away from the battery.***

The correct cleaning technique is to spray the top and sides of the battery with a solution of sodium bicarbonate (baking soda) and water. This solution is best applied with a garden type sprayer equipped with a **non metallic spray wand or a plastic spray bottle**. The solution should consist of the amounts of sodium bicarbonate (baking soda) and clear water shown below (Ref. Fig. 31 on page 21). In addition to the battery, special attention should be paid to metal components adjacent to the battery which should also be sprayed with the sodium bicarbonate (baking soda) solution.

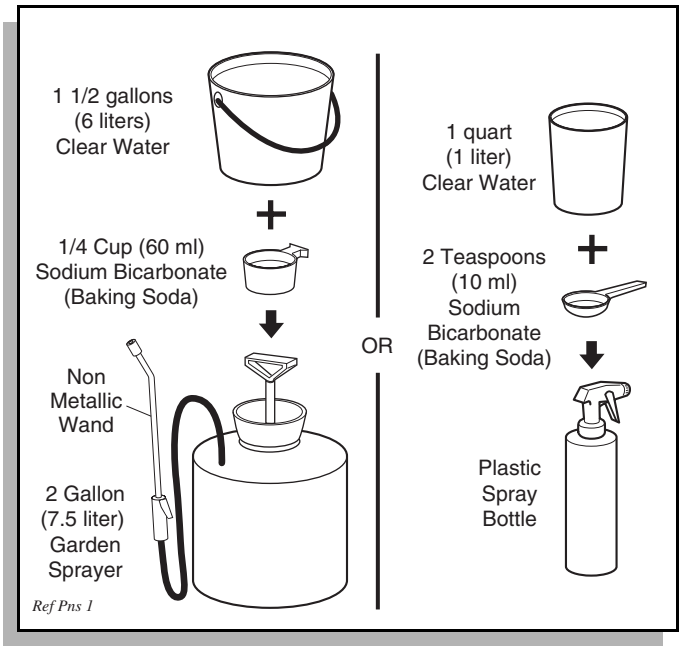


Fig. 31 Preparing Acid Neutralizing Solution

Allow the solution to sit for at least three minutes; use a soft bristle brush or cloth to wipe the tops of the battery to remove any residue that could contribute to the self discharge of the battery. Rinse the entire area with low pressure clear water. Do not use a pressure washer.

BRAKES

⚠ WARNING ⚠ ***To reduce the possibility of severe injury or death, always evaluate pedal travel before operating a vehicle to verify some braking function is present.***

All driving brake tests must be done in a safe location with regard for the safety of all personnel.

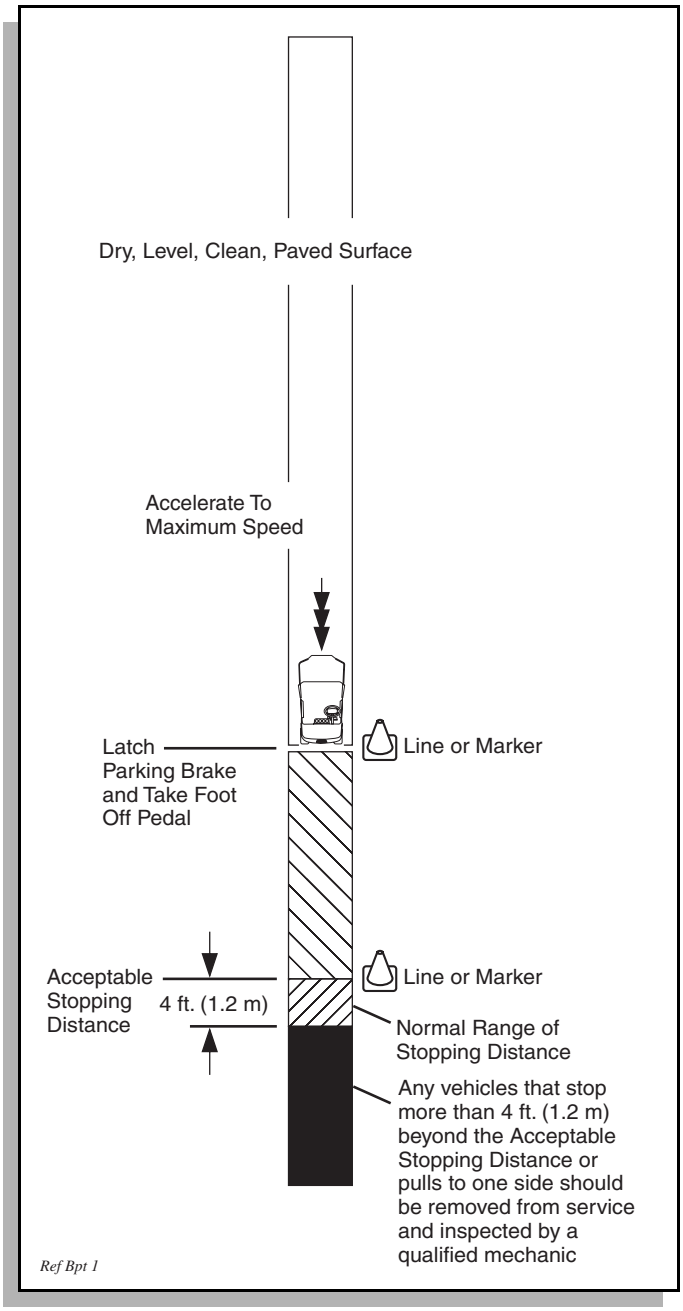

Dry, Level, Clean, Paved Surface
Accelerate To Maximum Speed
Latch Parking Brake and Take Foot Off Pedal
Line or Marker
Acceptable Stopping Distance
4 ft. (1.2 m)
Line or Marker
Normal Range of Stopping Distance
Any vehicles that stop more than 4 ft. (1.2 m) beyond the Acceptable Stopping Distance or pulls to one side should be removed from service and inspected by a qualified mechanic
Ref Bpt 1

Fig. 32 Typical Brake Performance Test

NOTE *Over time, a subtle loss of performance may take place; therefore, it is important to establish the standard with a new vehicle.*

The Periodic Brake Performance Test should be performed regularly (Ref. Fig. 19 on page 16) as an evaluation of braking system performance or if there is a decrease in braking effectiveness. It is useful as a method of identifying subtle loss of performance over time.

Periodic Brake Test for Mechanical Brakes

The purpose of this test is to compare the braking performance of the vehicle to the braking performance of new or 'known to be good' vehicles or to an established acceptable stopping distance. Actual stopping distances will be influenced by weather conditions, terrain, road surface condition, actual vehicle weight (accessories installed) and vehicle speed. No specific braking distance can be reliably specified. The test is conducted by latching the parking brake to eliminate different pedal pressures and to include the affects of linkage misadjustment.

Establish the acceptable stopping distance by testing a new or 'known to be good' vehicle and recording the stopping location or stopping distance. For fleets of vehicles, several vehicles should be tested when new and the range of stopping locations or distances recorded.

NOTE *Over time, a subtle loss of performance may take place; therefore, it is important to establish the standard with a new vehicle.*

Drive the vehicle at maximum speed on a flat, dry, clean, paved surface (Ref. Fig. 32 on page 22). Quickly depress the brake pedal to latch the parking brake at the line or marker in the test area and remove foot from pedal. The vehicle should stop aggressively. The wheel brakes may or may not lock. Observe the vehicle stopping location or measure the vehicle stopping distance from the point at which the brakes were latched. The vehicle should stop within the 'normal' range of stopping distances. If the vehicle stops more than 4 ft. (1.2 m) beyond the acceptable stopping distance or pulls to one side, the vehicle has failed the test and should be tested again.

If the vehicle fails the second test, it should **immediately** be removed from service. The vehicle **must** be inspected by a qualified mechanic who should refer to the TROUBLESHOOTING section in the Technicain's Repair and Service Manual.

Hydraulic Front Disc Brakes

For vehicles equipped with hydraulic front disc brakes, check master cylinder fluid per PERIODIC SERVICE SCHEDULE or if there is a decrease in braking effectiveness. Inspect components for damage or wear. It is unlikely that fluid will need to be added unless there is a leak in the system. Raise the front of the vehicle (See raising the vehicle). Remove passenger side wheel/tire. Carefully wipe off dirt and debris from master cylinder and cap before opening. Remove the cap. Using a mechanics mirror, check to see that fluid is no more than

1/4" below top of reservoir. Add DOT 3 or 4 fluid as required.

AIR INTAKE AND COOLING FINS

⚠ WARNING ⚠ ***To prevent possible burns, engine parts should be kept clean to reduce risk of overheating and ignition of accumulated debris.***

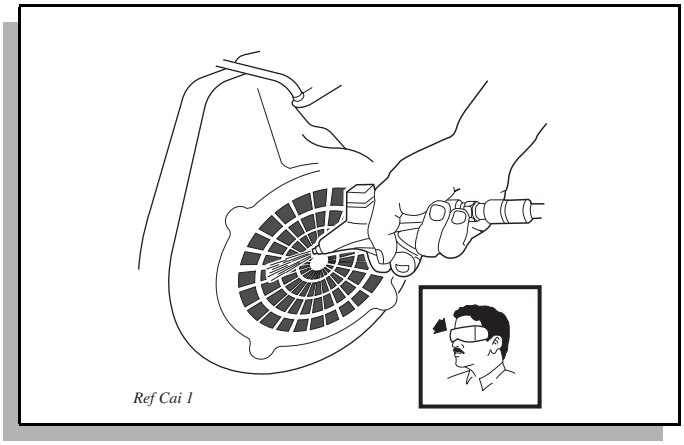


Fig. 33 Cleaning Air Intake

After every off road use, allow to cool and then check for a build up of dirt and debris in the air intake and cooling fins. Dirt and debris may clog the engine's air cooling system. Clean areas shown to prevent engine damage (Ref. Fig. 33 on page 23) (Ref. Fig. 34 on page 23). Keep linkages, springs and controls clean. Keep area around muffler free of any combustible material.

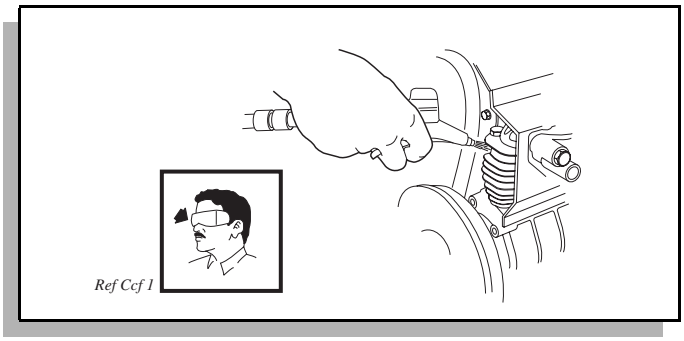


Fig. 34 Cleaning the Cooling Fins

REAR AXLE

The rear axle is provided with a lubricant level check plug located on the driver side at the rear of the housing (Ref. Fig. 35 on page 23). Unless leakage of rear axle lubricant is evident, an annual lubricant check is sufficient.

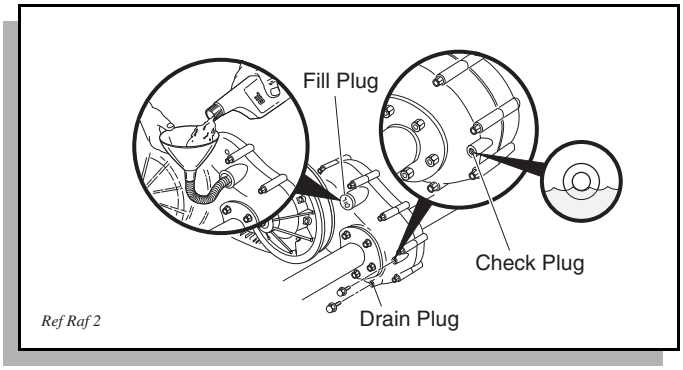


Fig. 35 Add, Check and Drain Rear Axle Lubricant

Checking the Lubricant Level

Tool List	**Qty. Required**
Socket, 13 mm, 3/8" drive	1
Ratchet, 3/8" drive	1
Funnel	1

Clean the area around the check and fill plugs. Remove the check plug. The correct lubricant level is **just** below the bottom of the threaded hole (Ref. Fig. 39 on page 26). If lubricant is to be added, remove the fill plug and add lubricant using a funnel. Add lubricant slowly until lubricant starts to seep from the check plug hole. Install the check plug and the fill plug. In the event that the lubricant is to be replaced, a drain plug is provided at the bottom of the differential housing.

AIR CLEANER INSPECTION AND REPLACEMENT

Canister Type Air Cleaner

The air cleaner element is accessible by unsnapping the clips on the air canister and removing the cover and air filter element (Ref. Fig. 36 on page 24). Clean inside of cover, canister and dust collector. Install the element and cover the same way they were removed. Be sure the positioning arrow on cover is pointing upward and all clips are fastened securely.

Cleaning the Air Filter Element

CAUTION **Do not use compressed air to clean the air filter; doing so will damage the filter which may result in damage to the engine.**

If the element is in acceptable condition, loose dirt may be removed by tapping the filter lightly. Do not use oil on the filter element or any part of the unit. Install the ele-

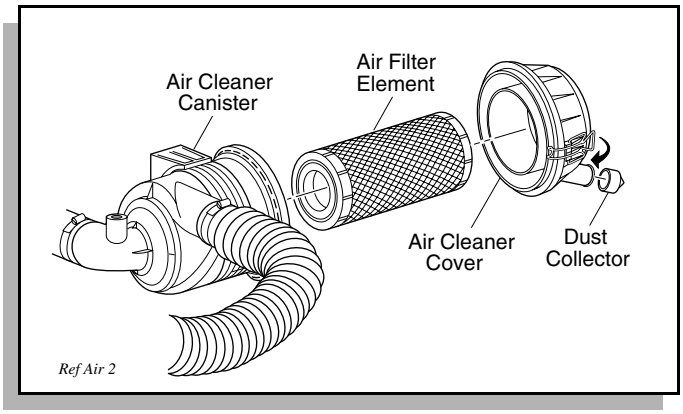


Fig. 36 Canister Type Air Cleaner

ment in the same way it was removed, being sure that the clips are fastened securely.

LUBRICATION

CAUTION **Do not use more than three (3) pumps of grease in any grease fitting at any one time. Excess grease may cause grease seals to fail or grease migration into areas that could damage components.**

Putting more than three pumps of grease in a grease fitting could damage grease seals and cause premature bearing failure (Ref. Fig. 37 on page 24).

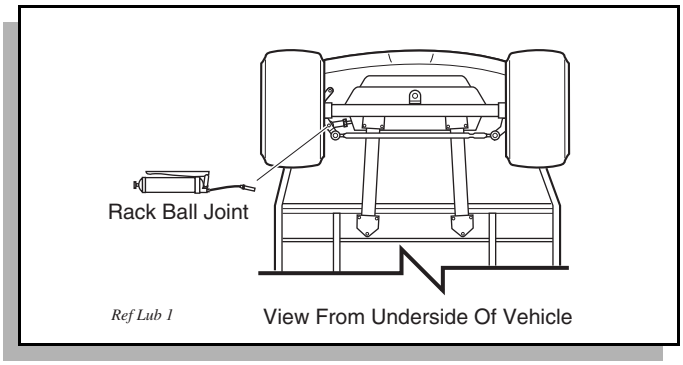


Fig. 37 Lubrication Points

SPARK PLUGS

Tool List	Qty. Required
Spark plug socket, 13/16", 1/2" drive	1
Ratchet, 1/2" drive	1
Plug gauge, wire type	1
Anti-seize compound	AR
Torque wrench, 1/2" drive, ft. lbs.	1

CAUTION **Use care not to over-tighten the plug. Over-tightening can cause damage to the aluminum cylinder head threads.**

Remove and inspect the spark plugs at intervals indicated in the Periodic Service Schedule (Ref. Fig. 19 on page 16). All new spark plugs should be properly gapped before installation (Ref. Fig. 39 on page 26). Apply a light coat of anti-seize compound and tighten to 18 ft. lbs. (24 Nm) torque.

Fouled spark plugs are indicated by a wet, black appearance. This could be caused by a dirty air filter element or other restrictions in the air intake system. Incorrectly adjusted valves, spark plug wires which are in poor condition or poor quality fuel could also contribute to the problem.

PROLONGED STORAGE

⚠ WARNING ⚠ To reduce the possibility of severe injury or death resulting from a possible explosion:

Do not handle fuel in an area that is not adequately ventilated. Do not smoke near the fuel tank or refuel near open flame or electrical items which could produce a spark.

Store vehicle in a clean, dry area. Do not store in same area as a stove, furnace, water heater, or other appliance that uses a pilot light or has a device that can create a spark.

When refueling, inspect the fuel cap for leaks or breaks that could result in fuel spillage.

Always wear safety glasses while refueling to prevent possible eye injury from gasoline or gasoline vapor.

Keep hands, clothing and jewelry away from moving parts. Use care not to contact hot objects. Raise the rear of the vehicle and support on jack stands before attempting to run the engine.

Preparing the engine for a prolonged storage period (30 days or more) calls for a few simple steps to prevent a build up of varnish and gum in the carburetor and corrosion in the engine.

- Raise the rear of the vehicle and support on jack stands. Refer to 'Lifting the Vehicle' for proper lifting procedure and safety information.
- Disconnect the fuel hose **at the fuel tank** and plug hose.
- With proper ventilation, depress the accelerator pedal and allow engine to run until it stops due to lack of fuel.

- Remove spark plugs (Refer to SPARK PLUGS on page 24) and pour about 1 oz. (30 ml) of engine oil into each cylinder. Replace spark plugs, ground spark plug wires and use starter to turn engine over a few seconds to distribute oil.
- Add a gasoline additive to the tank in accordance with the manufacturer's recommendations.
- Reattach fuel line to tank and drive the vehicle for several minutes to circulate the additive through the carburetor.
- While engine is still warm, change oil (Refer to CHANGING THE OIL on page 18).
- Clean body, chassis and engine of debris, mud, chaff or grass (Refer to AIR INTAKE AND COOLING FINS on page 23).

HARDWARE

Periodically, the vehicle should be inspected for loose fasteners. Fasteners should be tightened in accordance with the Torque Specifications table (Ref. Fig. 38 on page 25).

Use care when tightening fasteners and refer to the Technician's Repair and Service Manual for specific torque values.

Generally, three grades of hardware are used in the vehicle. Grade 5 hardware can be identified by the three marks on the hexagonal head and grade 8 hardware is identified by 6 marks on the head. Unmarked hardware is Grade 2 (Ref. Fig. 38 on page 25).

ALL TORQUE FIGURES ARE IN FT. LBS. (Nm)
Unless otherwise noted in text, tighten all hardware in accordance with this chart.
This chart specifies 'lubricated' torque figures. Fasteners that are plated or lubricated when installed are considered 'wet' and require approximately 80% of the torque required for 'dry' fasteners.

BOLT SIZE	1/4"	5/16"	3/8"	7/16"	1/2"	9/16"	5/8"	3/4"	7/8"	1"
Grade 2	4 (5)	8 (11)	15 (20)	24 (33)	35 (47)	55 (75)	75 (102)	130 (176)	125 (169)	190 (258)
Grade 5	6 (8)	13 (18)	23 (31)	35 (47)	55 (75)	80 (108)	110 (149)	200 (271)	320 (434)	480 (651)
Grade 8	6 (8)	18 (24)	35 (47)	55 (75)	80 (108)	110 (149)	170 (230)	280 (380)	460 (624)	680 (922)

BOLT SIZE	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14			
Class 5.8 (Grade 2) 5.8	1 (2)	2 (3)	4 (6)	10 (14)	20 (27)	35 (47)	55 (76.4)			
Class 8.8 (Grade 5) 8.8	2 (3)	4 (6)	7 (10)	18 (24)	35 (47)	61 (83)	97 (131)			
Class 10.9 (Grade 8) 10.9	3 (4)	6 (8)	10 (14)	25 (34)	49 (66)	86 (117)	136 (184)			

Ref Tsp 1

Fig. 38 Torque Specifications

CAPACITIES AND REPLACEMENT PARTS

Fuel Tank / Fuel	6.0 gal (22.5 L) / 87 Octane
Engine Oil	1 1/2 qt (1.4 L)
Oil Filter	P/N 26591-G01
Air Filter	P/N 72368-G01 Panel Filter
	P/N 28463-G01 Canister Filter
Spark Plugs	NGK BPR4ES (P/N 25523-G3) 295cc
	NGK BPR5ES (P/N 25523-G4) 350cc
	.020 - .030" (.71 - .76 mm) Gap
Starter/Generator Belt	P/N 26414-G01
Clutch Belt	P/N 72054-G01
Rear Axle Oil	40 oz (1.2 L)
Fuse	15 amp (P/N 35212-G01)
Headlight Bulb	P/N 20209-G3
Marker Bulb	#912 (P/N 74005-G01)
Turn Signal Bulb	#1157 (P/N 21759-G1)
Tail Light Bulb	#1157 (P/N 21759-G1)

Ref Cap 10

Fig. 39 Capacities and Replacement Parts

GENERAL SPECIFICATIONS

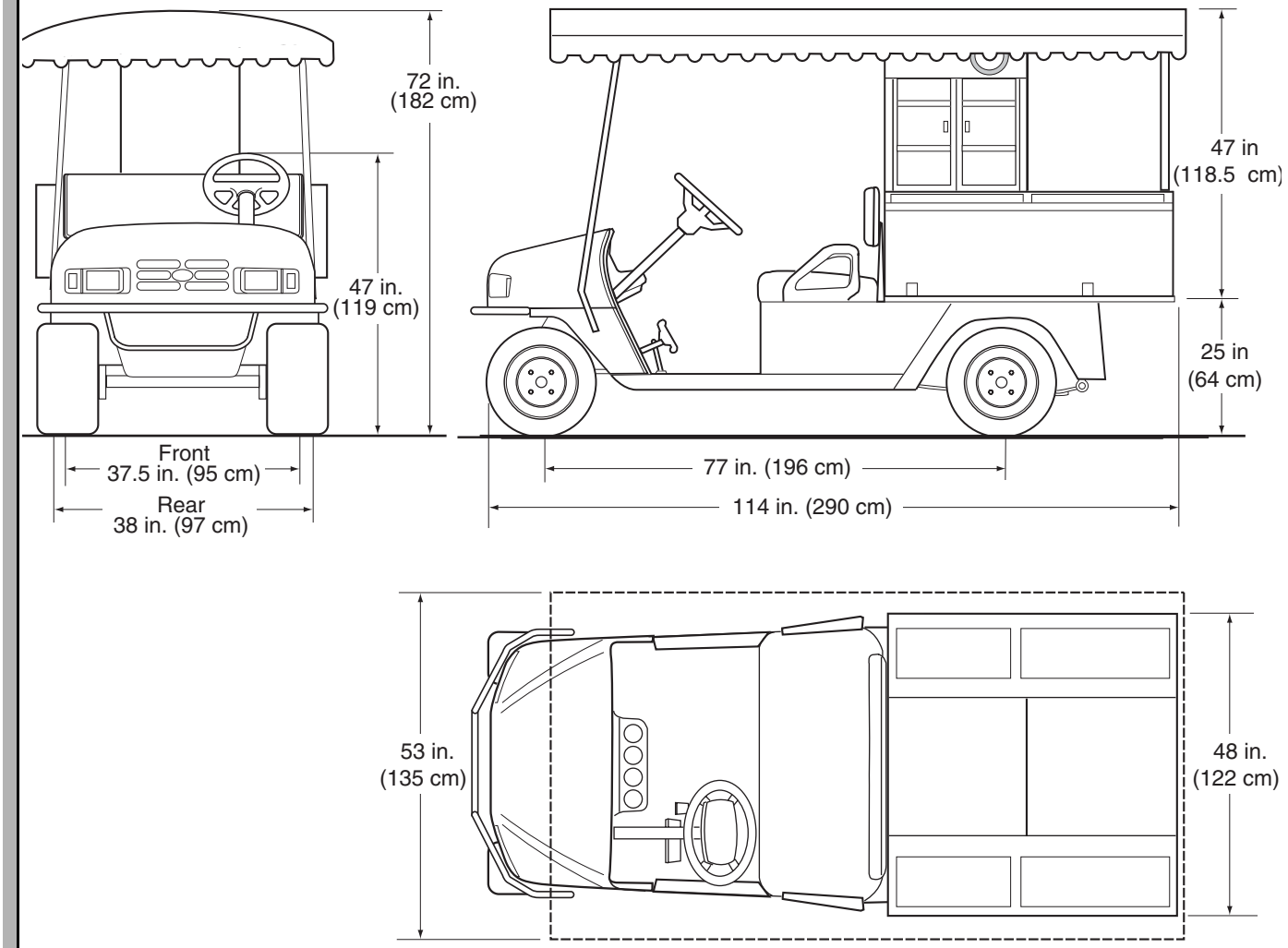
GENERAL SPECIFICATIONS

REFRESHER® 1200

STANDARD EQUIPMENT:

WEIGHT (dry fuel tank)	1,054 lbs (478 kg) fuel capacity 36 lbs (16 kg)
TIRES	Front - 18 x 8.50 x 8 (4 ply rated), 18 x 9.50 x 8 (6 ply rated)
TIRE PRESSURE	18 - 22 psi (124 - 152 kPa)
LOAD CAPACITY	1200 lbs (544 kg) (including operator, passenger, cargo and accessories)
REFRESHMENT UNIT	500 lbs (227 kg)
LOAD CAPACITY	
GROUND CLEARANCE	5 in (12.7 cm) at differential
CHASSIS	Welded high yield strength tubular steel with powder coat paint
BODY & FINISH	Front: Flexible, impact resistant panels. Color coat/clear coat finish Rear: Lightweight, replaceable steel panels
SAFETY	Dash mounted key switch, reverse warning indicator, 'deadman' accelerator control, integral handgrip on hip restraints, manual forward/reverse selector, electric horn, poly carbonate windshield
LIGHTING PACKAGE	Dual halogen headlights, optional taillights, brake lights, turn signals
STEERING WHEEL	Dual handgrips
BRAKES	Dual rear wheel mechanical, self-adjusting drum brakes. Combination service / park brake with automatic parking brake release (accelerator kick-off). Optional hydraulic front disc brakes
FRONT SUSPENSION	Heavy duty leaf springs with hydraulic shock absorbers
REAR SUSPENSION	Heavy duty leaf springs with hydraulic shock absorbers
STEERING	Self-compensating single reduction rack and pinion
DASH PANEL	Scuff resistant with four drink holders, fuel gauge, low oil pressure indicator light
SEATING	Formed fabric backed vinyl covers over cushion foam. Seating for operator and one passenger
ENGINE	11 hp (8.2 kW) rated, 4 cycle, 350cc twin cylinder air cooled
VALVE TRAIN	Overhead valve, overhead cam, belt drive
LUBRICATION	Pressurized oil system, washable permanent filter
BALANCER	Internal counter-rotating balance shaft
IGNITION	Solid State, electronic timing advance and RPM limiter
CARBURETOR	Fixed jet, remote pulse fuel pump
AIR CLEANER	Replaceable dry cartridge element
DRIVE TRAIN	Automatic, continuously variable transmission (CVT)
ELECTRICAL SYSTEM	External starter/generator, Solid State regulator, 12 volt maintenance free battery, 425 CCA, 60 minute reserve
TRANSAXLE	High efficiency differential with helical gears, 13.32:1 ratio, ground speed governor, forward and reverse with neutral lock
FUEL TANK	6 gal (23 L)
SPEED	13 mph ± .5 mph (21 kph ± .8 kph)

Specifications subject to change without notice



REFRESHER® 1200

Fig. 40 Vehicle Dimensions

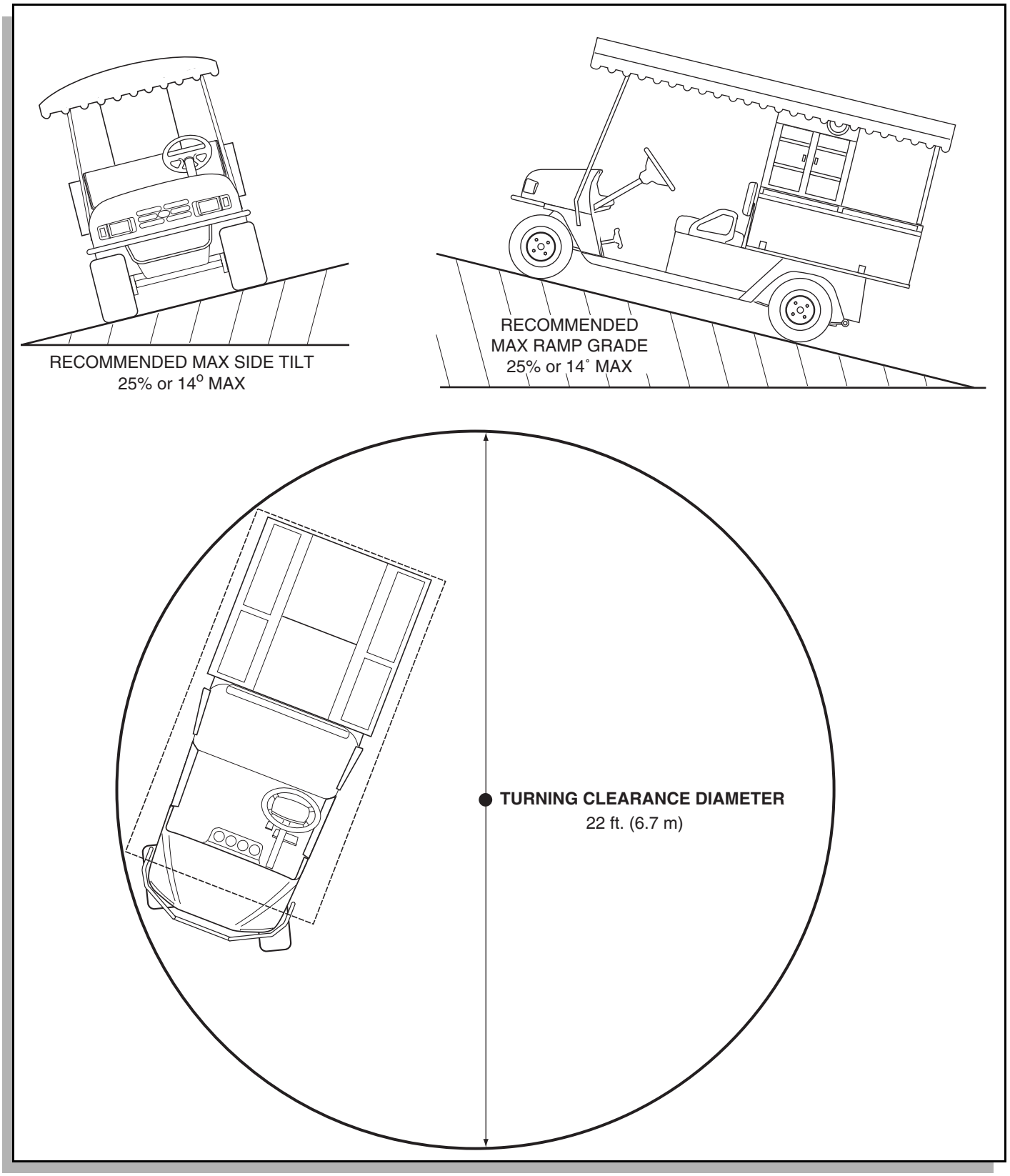


Fig. 41 Vehicle Dimensions, Incline Specifications and Turning Clearance Diameter

VEHICLE WARRANTIES

VEHICLE WARRANTIES

DOMESTIC WARRANTY

(U.S. AND CANADA)

To obtain a copy of the limited warranty applicable to the vehicle, call or write a local distributor, authorized Branch or the Warranty Department with vehicle serial number and manufacturer date code.

2004 INTERNATIONAL WARRANTY

(ALL COUNTRIES OUTSIDE THE U.S. AND CANADA)

E-Z-GO Division of Textron, Inc. ("E-Z-GO") warrants to the Original Retail Purchaser or the Original Retail Lessee that any 2004 E-Z-GO vehicle and/or Battery Charger shall be free from any defects in material or workmanship for one year from the date of installation at the customer's location with respect to parts and labor.

EXCLUSIONS: Specifically excluded from any E-Z-GO warranty are adjustments/repairs made due to normal wear beyond the first 180 days, routine maintenance items, cosmetic deterioration, and electrical components which are susceptible to fluctuations in current beyond the control of E-Z-GO. This warranty also does not apply to Acts of God or other events over which E-Z-GO has no control. Transportation charges for warranty service, as well as freight charges to receive warranty parts are excluded from this warranty and all replaced parts shall become the property of E-Z-GO. This warranty also excludes batteries, tires, and Lester battery chargers which are warranted by their respective manufacturer.

REMEDY: The sole remedy under this warranty and E-Z-GO's only obligation in the event of a defect in the vehicle/ battery charger, is that E-Z-GO will, at its sole option, repair or replace any defective parts. This remedy precludes all other remedies including any lawsuits, claims or other proceedings alleging strict liability, negligence of contract or any cause of action. E-Z-GO reserves the right to improve or change the design of any E-Z-GO vehicle or battery charger without assuming any responsibility to modify previously manufactured vehicles or battery chargers.

DISCLAIMER: THIS WARRANTY IS MADE IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, IMPLIED OR EXPRESSED, INCLUDING ANY WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. TGTSP WILL FURTHER DISCLAIM ANY LIABILITY FOR INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, TO INCLUDE BUT NOT BE LIMITED TO, PERSONAL INJURY OR PROPERTY DAMAGE ARISING FROM ANY DEFECT IN THE VEHICLE/BATTERY CHARGER.

No agent, employee or representative of E-Z-GO, or any person has any authority to bind E-Z-GO to any other agreement, representation, or warranty concerning the goods sold under this warranty.

WARNING: ANY MODIFICATION OR CHANGE TO THE VEHICLE OR BATTERY CHARGER WHICH ALTERS THE WEIGHT DISTRIBUTION OF THE VEHICLE, ITS STABILITY, INCREASES THE SPEED, OR ALTERS THE OUTPUT OF THE BATTERY CHARGER BEYOND THE FACTORY SPECIFICATION, CAN CAUSE PERSONAL INJURY. DO NOT MAKE ANY SUCH MODIFICATION OR CHANGE. E-Z-GO PROHIBITS, AND DISCLAIMS RESPONSIBILITY FOR, ANY SUCH MODIFICATIONS OR ANY OTHER ALTERATION WHICH WOULD ADVERSELY AFFECT THE SAFETY OF VEHICLE OR BATTERY CHARGER.

VOIDING OF WARRANTY: THIS, AND ANY OTHER WARRANTY SHALL BE VOID IF THE VEHICLE OR BATTERY CHARGER IS ABUSED OR OTHERWISE NOT USED IN ITS INTENDED MANNER; IS IN AN ACCIDENT OR COLLISION; SHOWS INDICATIONS THAT THE SPEED GOVERNOR WAS ADJUSTED OR MODIFIED ALLOWING THE VEHICLE TO OPERATE BEYOND E-Z-GO'S SPECIFICATIONS; SHOWS INDICATIONS THAT IT HAS BEEN ALTERED OR MODIFIED IN ANY WAY FROM E-Z-GO SPECIFICATIONS, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO ALTERATIONS TO THE SPEED BRAKING SYSTEM, ELECTRICAL SYSTEM, STEERING OR OTHER OPERATING SYSTEMS OF THE VEHICLE OR; SHOWS INDICATIONS THAT ROUTINE MAINTENANCE WAS NOT PERFORMED WHEN, AND IN THE MANNER SPECIFIED IN THE E-Z-GO MAINTENANCE MANUAL. THIS WARRANTY SHALL BE VOID WITH RESPECT TO ANY DEFECT OR DAMAGE CAUSED BY, OR AS A RESULT OF, OR RELATED TO PARTS OR ACCESSORIES WHICH ARE NOT MANUFACTURED OR AUTHORIZED BY E-Z-GO, OR WERE NOT INSTALLED PER E-Z-GO'S INSTRUCTIONS, OR, FOR GASOLINE VEHICLES, THE USE OF NON-RECOMMENDED FUELS AND LUBRICANTS.

FOR FURTHER INFORMATION, CALL 1-706-798-4311 OR WRITE TO E-Z-GO Division of Textron, Inc. ATTENTION: WARRANTY DEPARTMENT, P.O. BOX 388, AUGUSTA, GEORGIA 30903-0388.

VEHICLE WARRANTIES

Notes:

FEDERAL EMISSIONS COMPONENT DEFECT WARRANTY

EMISSIONS COMPONENT DEFECT WARRANTY COVERAGE - This emission warranty is applicable in all States, except the State of California

Fuji Heavy Industries Ltd. and E-Z-GO Division of Textron Augusta, Georgia, (herein “E-Z-GO”) warrant(s) to the initial retail purchaser and each subsequent owner, that this Non-road engine (herein “engine”) has been designed, built, and equipped to conform at the time of initial sale to all applicable regulations of the U.S. Environmental Protection Agency (EPA), and that the engine is free of defects in materials and workmanship which would cause this engine to fail to conform with EPA regulations during its warranty period.

For the components listed under PARTS COVERED, the distributor, dealer, or service provider authorized by E-Z-GO will, at no cost to you, make the necessary diagnosis, repair, or replacement necessary to ensure that the engine complies with applicable U.S. EPA regulations.

EMISSISON COMPONENT DEFECT WARRANTY PERIOD

The warranty period for this engine begins on the date of sale to the initial purchaser and continues for a period of 2 years.

PARTS COVERED

Listed below are the parts covered by the Emission Components Defect Warranty. Some of the parts listed below may require scheduled maintenance and are warranted up to the first scheduled replacement point for that part.

1) Fuel Metering System
   (i) Carburetor and internal parts (and/or pressure regulator or fuel injection system)
   (ii) Air/fuel ratio feedback and control system, if applicable.
   (iii) Cold start enrichment system, if applicable.
   (iv) Regulator assy (gaseous fuel, if applicable)
2) Air Induction System
   (i) Intake manifold, if applicable
   (ii) Air filter.
3) Ignition System
   (i) Spark plugs.
   (ii) Magneto or electronic ignition system.
   (iii) Spark advance/retard system, if applicable.
4) Exhaust manifold, if applicable
5) Miscellaneous Items Used in Above Systems
   (i) Electronic controls, if applicable
   (ii) Hoses, belts, connectors, and assemblies.
   (iii) Filter lock assy (gaseous fuel, if applicable)

OBTAINING WARRANTY SERVICE

To obtain warranty service, take your engine to the nearest authorized E-Z-GO distributor, dealer, or service provider. Bring your sales receipts indicating date of purchase for this engine. The distributor, dealer, or service provider authorized by E-Z-GO will perform the necessary repairs or adjustments within a reasonable amount of time and furnish you with a copy of the repair order. All parts and accessories replaced under this warranty become the property of E-Z-GO.

WHAT IS NOT COVERED

- Conditions resulting from tampering, misuse, improper adjustment (unless they were made by the distributor, dealer, or service provider authorized by E-Z-GO during a warranty repair), alteration, accident, failure to use the recommended fuel and oil, or not performing required maintenance services.
- The replacement parts used for required maintenance services.
- Consequential damages such as loss of time, inconvenience, loss of use of the engine or equipment, etc.
- Diagnosis and inspection charges that do not result in warranty-eligible service being performed.
- Any non-authorized replacement part, or malfunction of authorized parts due to use of non-authorized parts.

OWNER’S WARRANTY RESPONSIBILITIES

As the engine owner, you are responsible for the performance of the required maintenance listed in your owner’s manual. E-Z-GO recommends that you retain all receipts covering maintenance on your engine, but E-Z-GO cannot

deny warranty solely for the lack of receipts or for your failure to ensure the performance of all scheduled maintenance.

As the engine owner, you should however be aware that E-Z-GO may deny warranty coverage if your engine or a part has failed due to abuse, neglect, improper maintenance or unapproved modifications.

You are responsible for presenting your engine to the nearest distributor, dealer, or service provider authorized by E-Z-GO when a problem exists.

If you have any questions regarding your warranty rights and responsibilities, you should contact the E-Z-GO Warranty Department at 1-800-241-5855 for the information.

THINGS YOU SHOULD KNOW ABOUT THE EMISSION CONTROL SYSTEM WARRANTY

MAINTENANCE AND REPAIRS

You are responsible for the proper maintenance of the engine. You should keep all receipts and maintenance records covering the performance of regular maintenance in the event questions arise. These receipts and maintenance records should be transferred to each subsequent owner of the engine. E-Z-GO reserves the right to deny warranty coverage if the engine has not been properly maintained. Warranty claims will not be denied, however, solely because of the lack of required maintenance or failure to keep maintenance records.

> MAINTENANCE, REPLACEMENT OR REPAIR OF EMISSION CONTROL DEVICES AND SYSTEMS MAY BE PERFORMED BY ANY REPAIR ESTABLISHMENT OR INDIVIDUAL; HOWEVER, WARRANTY REPAIRS MUST BE PERFORMED BY A DISTRIBUTOR, DEALER OR, SERVICE PROVIDER AUTHORIZED BY E-Z-GO. THE USE OF PARTS THAT ARE NOT EQUIVALENT IN PERFORMANCE AND DURABILITY TO AUTHORIZED PARTS MAY IMPAIR THE EFFECTIVENESS OF THE EMISSION CONTROL SYSTEM AND MAY HAVE A BEARING ON THE OUTCOME OF A WARRANTY CLAIM.

If other than the parts authorized by E-Z-GO are used for maintenance replacements or for the repair of components affecting emission control, you should assure yourself that such parts are warranted by their manufacturer to be equivalent to the parts authorized by E-Z-GO in their performance and durability.

HOW TO MAKE A CLAIM

All repair qualifying under this limited warranty must be performed by a distributor, dealer, or service provider authorized by E-Z-GO. In the event that any emission-related part is found to be defective during the warranty period, you shall notify E-Z-GO Warranty Department at 1-800-241-5855 and you will be advised of the appropriate warranty service providers where the warranty repair can be performed.

CALIFORNIA EMISSION CONTROL WARRANTY STATEMENT

YOUR WARRANTY RIGHTS AND OBLIGATIONS

The California Air Resources Board and Fuji Heavy Industries Ltd. (herein "FUJI") are pleased to explain the emission control system warranty on your 2004 and later small off-road engine (herein "engine"). In California, new engine must be designed, built and equipped to meet the State's stringent anti-smog standards. FUJI must warrant the emission control system on your engine for the period of time described below, provided there has been no abuse, neglect or improper maintenance of your engine.

Your emission control system may include parts such as the carburetor and the ignition system. Also included may be hoses, connectors and other emission-related assemblies.

Where a warrantable condition exists, FUJI will repair your engine at no cost to you including diagnosis, parts and labor.

MANUFACTURER'S WARRANTY COVERAGE:

The 2004 and later engines are warranted for two (2) years. If any emission related part on your engine is defective, the part will be repaired or replaced by FUJI.

OWNER'S WARRANTY RESPONSIBILITIES:

As the engine owner, you are responsible for the performance of the required maintenance listed in your Owner's Manual. FUJI recommends that you retain all receipts covering maintenance on your engine, but FUJI cannot deny warranty solely for the lack of receipts or for your failure to ensure the performance of all scheduled maintenance.

As the engine owner, you should, however, be aware that FUJI may deny you warranty coverage if your engine or a part has failed due to abuse, neglect, improper maintenance or unapproved modifications.

You are responsible for presenting your engine to a dealer, distributor or service provider authorized by E-Z-GO Division of Textron Augusta, Georgia, (herein "E-Z-GO") to which FUJI supplies the engine as soon as a problem exists. The warranty repairs should be completed in a reasonable amount of time, not to exceed 30 days.

If you have any questions regarding your warranty rights and responsibilities, you should contact the E-Z-GO Warranty Department at 1-800-241-5855.

LIMITED WARRANTY

on Emission Control Systems

- California Only -

FUJI, Tokyo, Japan, warrants to the owner of the 2004 and later engine that the engine (1) has been designed, built and equipped so as to conform at the time of manufacture with the applicable regulations of the California Air Resources Board, and (2) is free from defects in materials and workmanship which could cause it to fail to conform with those regulations as may be applicable in the terms and conditions stated below.

A. WARRANTY COMMENCEMENT DATE

The warranty period begins on the date the engine is delivered to a first retail purchaser.

B. LENGTH OF COVERAGE

FUJI warrants to a first retail purchaser and each subsequent purchaser that the engine is free from defects in materials and workmanship which could cause the failure of a warranted emission-related part for a period of two (2) years after the date of delivery to the first retail purchaser.

C. WHAT IS COVERED:

1. REPAIR OR REPLACEMENT PARTS

Repairs and replacement of any warranted part will be performed at no charge to you by an authorized dealer, distributor or a service provider. You may contact the E-Z-GO Warranty Department at 1-800-241-5855 to get the nearest appropriate location where your warranty repairs are performed.

2. WARRANTY PERIOD

This warranty continues for a period of two (2) years and shall apply only to the repair, replacement or adjustment of the component parts which are not scheduled for replacement as required maintenance. Further, component parts which are scheduled only for regular inspection to the effect of "repair or replace as necessary" shall be warranted for the warranty period. Any warranted

part which is scheduled for replacement as required maintenance shall be warranted for the period of time up to the first scheduled replacement point for that part.

3. DIAGNOSIS

You shall not be charged for diagnostic labor which leads to the determination that a warranted part is defective, if the diagnostic work is performed at an authorized dealer, distributor or service provider.

4. CONSEQUENTIAL DAMAGES

If a warranted part failed causing damages to other engine components, consult a service provider.

D. WHAT IS NOT COVERED

1. This limited warranty does not cover any part which malfunctions, fails or is damaged due to failure to follow the maintenance and operating instructions set forth in the 2004 and later Owner's Manual including:

(1) improper scheduled engine inspection and maintenance
(2) improper maintenance of any warranted parts
(3) improper installation, adjustment or repair of the engine or of any warranted part unless performed by an authorized dealer
(4) failure to follow recommendations on fuel use contained in the 2004 and later Owner's Manual
(5) repairs performed outside of the authorized warranty service facilities
(6) use of parts which are not authorized by FUJI

2. Add-on or modified parts

This warranty does not cover any part which malfunctions, fails or is damaged due to alterations by changing, adding to or removing parts from the engine.

3. Expenses incurred by processing warranty claims

FUJI, any authorized dealer, distributors and service providers shall not be liable for any loss of use of the engine, for any alternative usage, for any damage to goods, loss of time or inconvenience.

E. HOW TO FILE A CLAIM

All repairs qualifying under this Limited Warranty must be performed by a dealer who sold you the engine or distributors or service providers authorized by E-Z-GO. In the event that any emission-related part is found to be defective during the warranty period, you should notify E-Z-GO Warranty Department at 1-800-241-5855 and you will be given the appropriate warranty service facilities where the warranty repair is performed.

F. WHERE TO GET WARRANTY SERVICE

It is recommended that warranty service be performed by the authorized dealer who sold you the engine, although warranty service will be performed by any authorized dealers, distributors and service providers anywhere in the United States. When warranty repair is needed, the engine must be brought to an authorized dealer, distributorship or service provider's place of business during normal business hours. In all cases, a reasonable time, not to exceed 30 days, must be allowed for the warranty repair to be completed after the engine is received by the authorized dealer, distributor or service station.

G. MAINTENANCE, REPLACEMENT AND REPAIR OF EMISSION-RELATED PARTS

Only warranted engine replacement parts approved by FUJI should be used in the performance of any warranty maintenance or repairs on emission-related parts. If other than authorized parts are used for maintenance, replacement or repair of components affecting emission control, you should assure yourself that such parts are warranted by their manufacturer to be equivalent to authorized parts in performance and durability. FUJI, however, assumes no liability under this warranty with respect to parts other than authorized parts. The use of non-authorized replacement parts does not invalidate the warranty on other components unless the non-authorized parts cause damage to warranted parts.

H. PARTS COVERED UNDER THE CALIFORNIA EMISSIONS WARRANTY

(1) Fuel Metering System
  (i) Carburetor and internal parts (and/or pressure regulator or fuel injection system)
  (ii) Air/fuel ratio feedback and control system, if applicable
  (iii) Cold start enrichment system, if applicable
  (iv) Regulator assy (gaseous fuel, if applicable)
(2) Air Induction System
  (i) Intake manifold, if applicable
  (ii) Air filter
(3) Ignition System
  (i) Spark plugs
  (ii) Magneto or electronic ignition system.

(iii) Spark advance/retard system, if applicable
(4) Exhaust manifold, if applicable
(5) Miscellaneous Items Used in Above Systems
(i) Electronic controls, if applicable
(ii) Hoses, belts, connectors, and assemblies
(iii) Filter lock assy (gaseous fuel, if applicable)

I. MAINTENANCE STATEMENTS

It is your responsibility to have all scheduled inspection and maintenance services performed at the times recommended in the 2004 and later Owner's Manual and to retain proof that inspection and maintenance services are performed at the times when recommended. FUJI will not deny a warranty claim solely because you have no record of maintenance; however, FUJI may deny a warranty claim if your failure to perform required maintenance resulted in the failure of warranted part. The proof which you maintain should be given to each subsequent owner of the engine. You are responsible for performing the scheduled maintenance described in the Periodic Service Schedule of this manual. The scheduled maintenance is based on the normal engine operating schedule.

VEHICLE WARRANTIES - CALIFORNIA (2004)

DECLARATION OF CONFORMITY (EUROPE ONLY)

DECLARATION OF CONFORMITY

**EC Declaration of Conformity • Déclaration de Conformité CE •
EG Conformiteits-Declaratie • EG-Konformitatsbescheinigung •
Certificato di Conformità CE • EF Konformitetserklæring •
EU Uppfyllandecertifikat • Ilmoitus yhdenmukaisuudesta ey:n sääntöjen kanss •
Declaración de Conformidad de la CE • Declaração de Conformidade da CE**

We the undersigned • Nous, soussignés • Wij, ondergetekenden • Wir, die Unterzeichnenden • Noi sottoscritti Undertegnede • Undertecknarna • Me allekirjoittaneet • Los abajo firmantes • Nós, abaixo assinados

Ransomes Jacobsen Limited
West Road, Ransomes Europark,
Ipswich, England, IP3 9TT

Declare that the machine Described Below • Certifions que la machine suivante • verklaren dat onderstaand beschreven machine • erklären, dass die nachfolgend beschriebene Maschine • Dichiariamo che la macchina descritta di seguito • Erklærer, at følgende maskine • Deklarerar att den maskin som beskrivs nedan • vahvistamme, että alla kuvattu kone • Certificamos que la máquina descrita abajo • declaramos que a máquina a seguir descrita

Make & Type • Nom & Type • Merk & Type • Marke und Typ • Marca e tipo •
Fabrikat og type • Fabrikat & typ • Malli ja tyyppi • Marca y Tipo • Marca & Tipo ..... **E-Z-GO**
MPT800-G, MPT800-LP, MPT800-E
MPT1000-G, MPT1000-LP, MPT1000-E
MPT1200-G, MPT1200-LP, MPT1200-E
Refresher 1200, ST350-G, ST350-LP
ST480-G, ST480-LP
ST4x4-G

Category • Modèle •Categorie • Kategorie • Categoria • Kategori • Luokka •
Categoría • Categoria ..... **Off Road Utility Truck**

Series • Série • Serie • Sarja ..... **2100000 & above**

Complies with the provisions of the following European directives and amendments and the regulations transposing it into national law • Est conforme aux prescriptions des normes, modifications et règles européennes suivantes • voldoet aan de bepalingen van de volgende Europese Richtlijnen en Amendementen, alsmede aan de verordeningen die deze omzetten in nationale wetgeving • den Bestimmungen der folgenden Europa-Richtlinien einschließlich aller Änderungen und Ergänzungen sowie den Vorschriften, die diese in das nationale Recht umsetzen, entspricht • soddisfa quanto previsto dalle seguenti direttive ed emendamenti europei e dalle normative che li riportano in legge nazionale • Overholder bestemmelserne i følgende EF-direktiver med ændringer og i de forordninger, hvorved de omsættes til national lov • Uppfyller kraven i följande europeiska direktiv med tillägg och regler transponerade till nationell lagstiftning • täyttää seuraavana mainittujen Euroopan direktiivien ja muutosten ja säännösten asettamat edellyt

Machinery Safety Directive • Directive de sécurité des machines • Richtlijn Machineveiligheid • Richtlinie zur Maschinensicherheit • Direttiva sulla sicurezza del macchinario • Maskinsikkerhedsdirektivet • Maskinsäkerhetsdirektiv • Koneen turvallisuutta koskeva direktiivi • Directiva de seguridad de maquinaria • Directiva de segurança de máquinas **98/37/EC**

EMC Directive • Directive de compatibilité électromagnétique • EMC Richtlijn •
EMK-Richtlinie • Direttiva EMC • EMC-direktivet • Elektromagnetiskt kompatibilitetsdirektiv •
EMC-direktiivi • Directiva EMC **89/336/EEC**
92/31/EEC

Battery & Accumulator Directive • Directive de pile et Accumulateur • Batterij en Opstapelaar Richtlijn • Batterie und Speicherdirektive •
La Direttiva di batteria ed Accumulator • Directiva de batería y Acumulador • **91/157/EEC**

Keeper of Technical File, Place & Date of Declaration • Lieu & Date de déclaration • Plaats & datum verklaringsaflegging • Ort und Datum dieser Erklärung • Luogo e data della dichiarazione • Sted og dato for erklæringen • Plats & datum för deklaration • Lausunnon paikka ja päivämäärä • Lugar y fecha de la declaración • Local e data da declaração

Mangaing Director Jacobsen International
Ransomes Jacobsen Limited
West Road, Ransomes Europark,
Ipswich, England, IP3 9TT

01.10.2004

S. Chicken
Mangaing Director Jacobsen International

Certificate Number • Numéro du certificat • Certificaatnummer • Zertifikat Nummer •
Numero certificato • Certifikatnummer • Certifikat nummer • Sertifikaattinumero •
Número de certificado • Número do Certificado

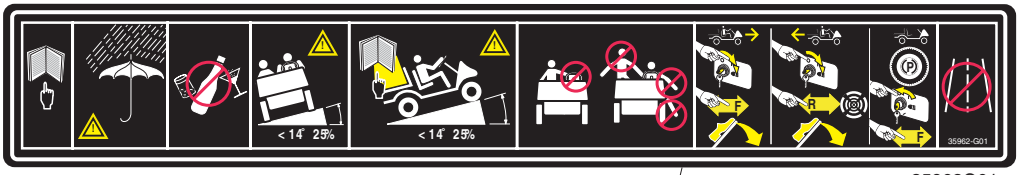
ORUT 2100000(Rev0)

GB English FR French NL Dutch DE German IT Italian DK Danish SE Swedish FI Finnish ES Spanish PT Portuguese

LABELS AND PICTOGRAMS

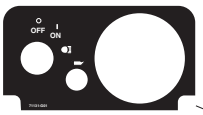
LABELS AND PICTOGRAMS

See Following Pages For Explanation Of These Pictograms: (2,3,4,6,9,36,37, 38,39,40,29)



35962G01
35964G01

See Following Pages For Explanation Of These Pictograms: (19,43,44,45)



71131G01

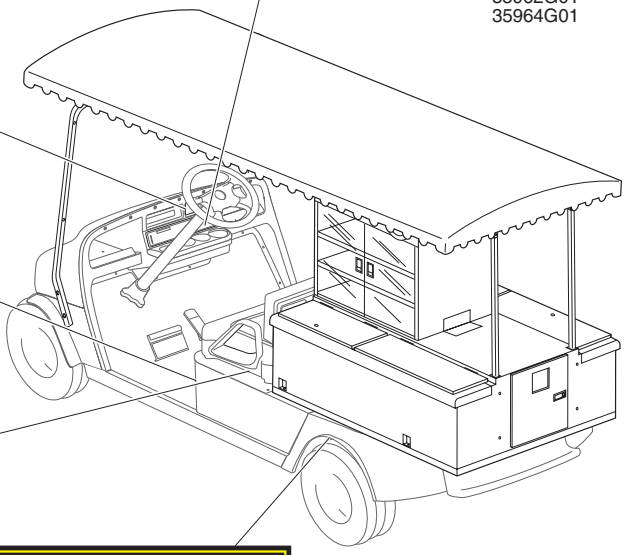
See Following Pages For Explanation Of These Pictograms: (1,2)

71489G01

On Battery Under Seat

See Following Pages For Explanation Of This Pictogram: (28)

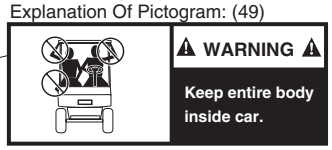
35493G01



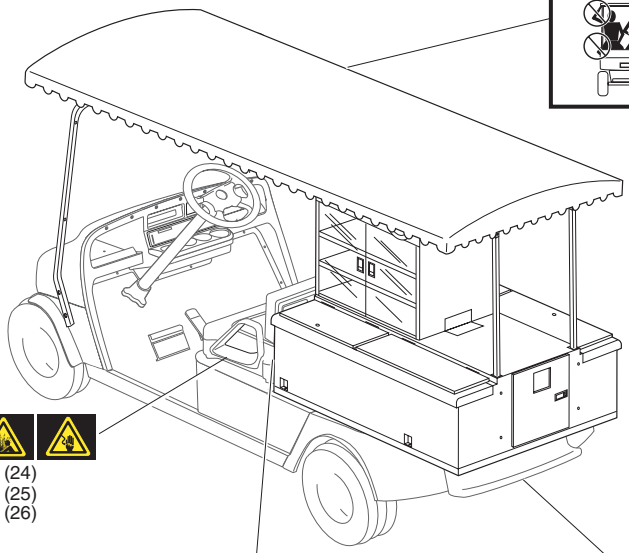
28203G01

See Following Pages For Explanation Of These Pictograms: (20,1,21,22)

See Following Pages For Explanation Of Pictogram: (49)



27653G01



71419G01 (24)
71417G01 (25)
71415G01 (26)

See Following Pages For Explanation Of These Pictograms: (23,27,18,20, 22,17,15)

74093G01

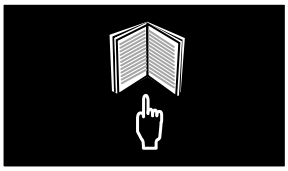
WARNING
DO NOT TAMPER WITH OR CHANGE THIS ADJUSTMENT OF THE GOVERNOR. FAILURE TO COMPLY COULD RESULT IN SERIOUS PERSONAL INJURY AND WILL VOID THE VEHICLE WARRANTY.

24880G01

This Label Is Located On Governor Cover At Top Of Rear Axle.

1.

WARNING

2. 

READ MANUAL

3.

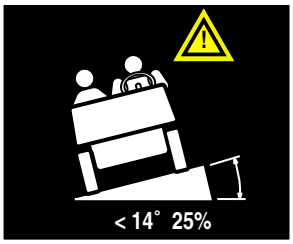
WARNING
USE CAUTION IN
INCLEMENT WEATHER

4.

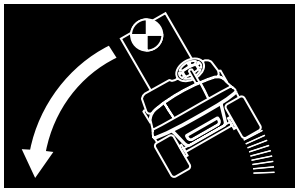
WARNING
DO NOT OPERATE
IF USING ALCOHOL
OR DRUGS

5.

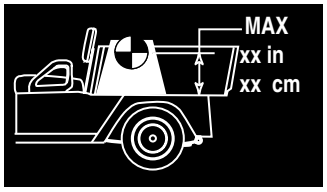
MAXIMUM
CROSS HILL/RAMP
ANGLE AS SPECIFIED

6. 

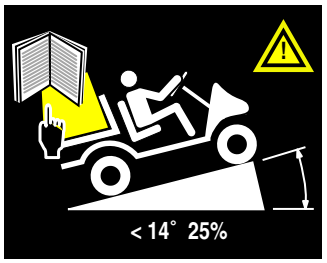
WARNING
MAXIMUM CROSS
HILL/RAMP
ANGLE AS
SPECIFIED

7. 

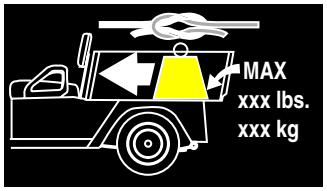
LOAD WITH
HIGH CENTER
OF GRAVITY
COULD RESULT
IN TIP OVER

8. 

LOAD
CENTER
OF GRAVITY,
MAXIMUM
HEIGHT

9. 

WARNING
READ MANUAL
FOR MAXIMUM
LOAD BED
CAPACITY.
MAXIMUM RAMP/HILL

10. 

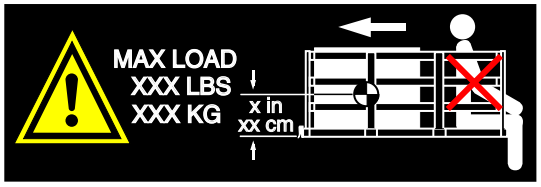
SECURE LOAD
AS FAR FORWARD
AS POSSIBLE.
MAXIMUM LOAD BED
CAPACITY

11.

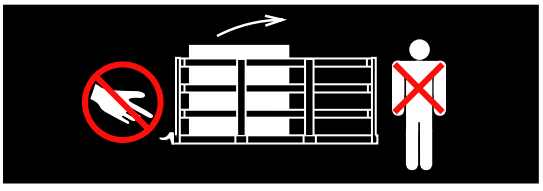
DO NOT RIDE IN
LOAD BED

12.

DANGER OF EXPLOSION
DO NOT FILL GAS CAN
IN LOAD BED

13. 

WARNING
MAXIMUM LOAD
& CENTER OF
GRAVITY.
KEEP LOAD
AS FAR
FORWARD AS
POSSIBLE.
DO NOT RIDE
IN LOAD BED

14. 

KEEP HANDS &
FINGERS AWAY
FROM DUMP BED.
DO NOT STAND
BEHIND DUMP
BED

Ref Pic 1-1

LABELS AND PICTOGRAMS

15.

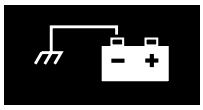
CLEAN UP GASOLINE SPILLS WITH WATER BEFORE STARTING ENGINE

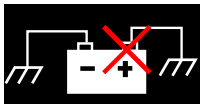
16.
UNLEADED GASOLINE

17.
DO NOT SPILL FUEL ON A HOT ENGINE

18.
GROUND FUEL PUMP

19.
LOW OIL PRESSURE

20. 
NEGATIVE GROUND BATTERY

21. 
DO NOT CONNECT POSITIVE BATTERY TERMINAL TO GROUND

22.
SHORTING BATTERY TERMINALS MAY CAUSE EXPLOSION

23.
NO TAMPERING. KEEP HANDS OUT

24.
WARNING
CORROSIVE

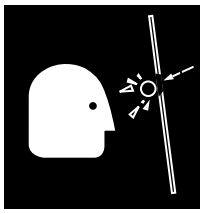
25.
WARNING
EXPLOSIVE

26.
WARNING
LETHAL VOLTAGE

27.
DO NOT EXPOSE TO FLAME

28.
DO NOT DISPOSE OF BATTERIES IN LANDFILL

29.
DO NOT DRIVE ON HIGHWAY

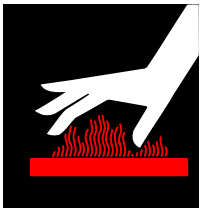
30. 
WINDSHIELDS DO NOT PROVIDE PROTECTION FROM FLYING OBJECTS

31.
BATTERIES ARE HEAVY. USE CARE LIFTING

32.
USE INSULATED TOOLS

33.
WEAR EYE PROTECTION

34.
NO SMOKING

35. 
HOT SURFACE

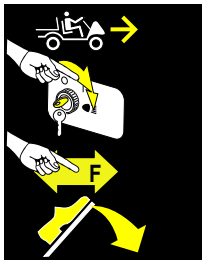
Ref Pic 1-2

36.

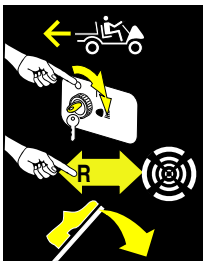
OPERATE
FROM
DRIVERS SIDE
ONLY

37.

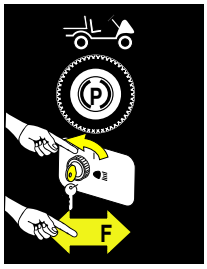
KEEP ARMS
AND LEGS
WITHIN VEHICLE

38. 

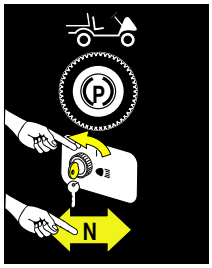
TO OPERATE VEHICLE IN FORWARD:
* TURN KEY TO ON
* MOVE DIRECTION SELECTOR TO FORWARD
* DEPRESS ACCELERATOR PEDAL AND ACCELERATE SMOOTHLY

39. 

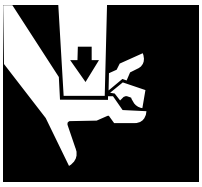
TO OPERATE VEHICLE IN REVERSE:
* TURN KEY TO ON
* MOVE DIRECTION SELECTOR TO REVERSE
* AN AUDIBLE DEVICE WILL SOUND
* DEPRESS ACCELERATOR PEDAL AND ACCELERATE SMOOTHLY

40. 

TO LEAVE A GASOLINE POWERED VEHICLE IN PARK:
* APPLY PARKING BRAKE
* TURN KEY TO OFF
* MOVE DIRECTION SELECTOR TO FORWARD

41. 

TO LEAVE AN ELECTRIC POWERED VEHICLE IN PARK:
* APPLY PARKING BRAKE
* TURN KEY TO OFF
* MOVE DIRECTION SELECTOR TO NEUTRAL

42. 

KEEP CLEAR
HAND OR
FINGERS CAN
BE TRAPPED

43.

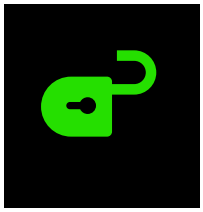
ON
POSITION

44.

OFF
POSITION

45.

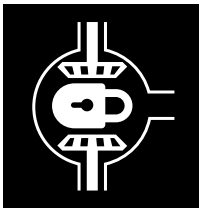
HEADLIGHTS

46. 

UNLOCKED

47.

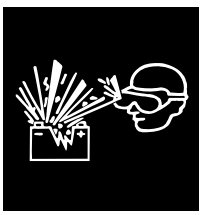
LOCKED

48. 

DIFFERENTIAL
LOCKED

49.

WARNING
KEEP ENTIRE BODY
INSIDE CAR

50. 

WARNING
POSSIBILE ELECTRIC
ARC OR BATTERY
EXPLOSION. WEAR
EYE PROTECTION.

Ref Pic 1-3

LABELS AND PICTOGRAMS

51.

MAXIMUM
TAILGATE
LOAD

Ref Pic 1-4

NOTE *Read and understand the following warnings before attempting to operate the vehicle:*

⚠ WARNING ⚠ ***To prevent personal injury or death, observe the following:***

When vehicle is to be left unattended, engage parking brake, move direction selector to 'F' (forward) position, turn key to 'OFF' position and remove key.

Drive vehicle only as fast as terrain and safety considerations allow. Consider the terrain and traffic conditions. Consider environmental factors which effect the terrain and the ability to control the vehicle.

Avoid driving fast down hill. Sudden stops or change of direction may result in a loss of control. Use service brake to control speed when traveling down an incline.

Use extra care and reduced speed when driving on poor surfaces, such as loose dirt, wet grass, gravel, etc.

All travel should be directly up or down hills.

Use extra care when driving the vehicle across an incline.

Stay in designated areas and avoid steep slopes. Use the parking brake whenever the vehicle is parked.

Keep feet, legs, hands and arms inside vehicle at all times.

Avoid extremely rough terrain.

Check area behind the vehicle before operating in reverse.

Make sure the direction selector is in correct position before attempting to start the vehicle.

Slow down before and during turns. All turns should be executed at reduced speed.

Always bring vehicle to a complete stop before shifting the direction selector.

See GENERAL SPECIFICATIONS for vehicle load and seating capacity.

NOTE *Read and understand the following text and warnings before attempting to service vehicle:*

In any product, components will eventually fail to perform properly as the result of normal use, age, wear or abuse.

It is virtually impossible to anticipate all possible component failures or the manner in which each component may fail.

Be aware that a vehicle requiring repair indicates that the vehicle is no longer functioning as designed and therefore should be considered potentially hazardous. Use extreme care when working on any vehicle. When diagnosing, removing or replacing any components that are not operating correctly, take time to consider the safety of yourself and others around you should the component move unexpectedly.

Some components are heavy, spring loaded, highly corrosive, explosive or may produce high amperage or reach high temperatures. Gasoline, carbon monoxide, battery acid and hydrogen gas could result in serious bodily injury to the technician/mechanic and bystanders if not treated with the utmost caution. Be careful not to place hands, face, feet or body in a location that could expose them to injury should an unforeseen situation occur.

Always use the appropriate tools listed in the tool list and wear approved safety equipment.

⚠ WARNING ⚠ ***Before working on the vehicle, remove all jewelry (rings, watches, necklaces, etc.)***

Be sure that no loose clothing or hair can contact moving parts.

Use care not to touch hot objects.

Raise rear of vehicle and support on jack stands before attempting to run or adjust powertrain.

Wear eye protection when working on or around vehicle. In particular, use care when working around batteries, using solvents or compressed air.

Hydrogen gas is formed when charging batteries. Do not charge batteries without adequate ventilation.

Do not permit open flame or anyone to smoke in an area that is being used for charging batteries. A concentration of 4% hydrogen gas or more is explosive.

Engine exhaust gas (carbon monoxide) is deadly. Carbon monoxide is an odorless, colorless gas that is formed as a natural part of incomplete combustion of hydrocarbon fuels. Carbon monoxide is a dangerous gas that can cause unconsciousness and is potentially lethal.

The following are symptoms of carbon monoxide inhalation:

- ***Dizziness***
- ***Vomiting***
- ***Intense headache***
- ***Muscular twitching***
- ***Weakness and sleepiness***
- ***Throbbing in temples***

If any of these symptoms are experienced, get fresh air immediately. Never work around or operate a vehicle in an environment that does not ventilate exhaust gases from the area.

SICHERHEIT

Bei Fragen zu in diesem Handbuch enthaltenen Informationen sollte eine autorisierte Vertretung kontaktiert werden.

Alle auf dem Fahrzeug angebrachten Schilder müssen gelesen und verstanden werden. Fehlende oder beschädigte Schilder stets ersetzen.

Auf steilen Hügeln kann das Fahrzeug unter Umständen mit höheren Geschwindigkeiten abrollen als sie auf ebenem Gelände erreicht werden. Um den Verlust der Fahrzeugbeherrschung zu verhüten, sollte die Fahrgeschwindigkeit nie die Höchstgeschwindigkeit überschreiten, die auf ebenem Boden vorgesehen ist. Siehe ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN. Die Fahrgeschwindigkeit mit der Betriebsbremse regeln.

Fahren des Fahrzeugs mit einer höheren Geschwindigkeit als angegeben kann zu schwersten Beschädigungen der Antriebskomponenten durch überhöhte Drehzahlen führen. Die Beschädigungen durch zu hohe Geschwindigkeiten können zum Verlust der Fahrzeugbeherrschung führen. Sie verursachen teure Reparaturen, werden als mißbräuchliche Verwendung eingestuft und fallen nicht unter die Garantieleistung.

Für Abschleppen/Transport, siehe “TRANSPORT DES FAHRZEUGS”.

Hinweisschilder, ähnlich den abgebildeten, sollten zur Warnung vor Situationen, die zu unsicheren Betriebsbedingungen führen könnten, verwendet werden.

BATTERIEWARNUNG
Batteriepole, Klemmen und entsprechendes Zubehör enthalten Blei und Bleiverbindungen; dies sind Chemikalien, die dafür bekannt sind, Krebs auszulösen und Fortpflanzungsschäden zu verursachen.
NACH DER HANDHABUNG HÄNDE WASCHEN!
BATTERIEN
UND ENTSPRECHENDE TEILE
ENTHALTEN BLEI
NACH DER HANDHABUNG HÄNDE WASCHEN!
ACHTUNG: Batteriepole, Klemmen und entsprechendes Zubehör enthalten Blei und Bleiverbindungen; dies sind Chemikalien, die dafür bekannt sind, Krebs auszulösen und Fortpflanzungsschäden zu verursachen.
ACHTUNG
SCHARFE KURVE
BREMSE ZUR GESCHWINDIGKEITSBEGRENZUNG BENUTZEN
ACHTUNG
SCHARFE KURVE
BREMSE ZUR GESCHWINDIGKEITSBEGRENZUNG BENUTZEN
ACHTUNG
STEILER HÜGEL
GESCHWINDIGKEITSBEGRENZUNG BENUTZEN
ACHTUNG
< 14° 25%
NICHT AUF HÄNGEN MIT ÜBER 14° GEFÄLLE FAHREN

Sicherstellen, daß dieses Handbuch als Teil der permanenten Wartungsunterlagen beim Fahrzeug bleibt, falls dieses wiederverkauft wird.

HINWEIS, VORSICHT, ACHTUNG

Im Verlauf dieses Handbuches sind Abschnitte mit **HINWEIS, VORSICHT** und **ACHTUNG** gekennzeichnet.

HINWEIS *Ein **HINWEIS** weist auf einen Zustand hin, der beobachtet werden muß.*

VORSICHT **VORSICHT weist auf einen Zustand hin, der zur Beschädigung des Fahrzeugs führen kann.**

⚠ ACHTUNG ⚠ ***ACHTUNG weist auf einen Gefahrenzustand hin, der schwere oder tödliche Verletzungen verursachen kann.***

Diese **HINWEIS-, VORSICHT-** und **ACHTUNG-**Abschnitte müssen beachtet werden. Es ist außerdem zu bedenken, daß die Wartung eines Fahrzeugs mechanische Kenntnisse sowie das Einschätzungsvermögen für möglicherweise gefährliche Bedingungen erfordert. Unsachgemäße Wartung oder Reparatur kann das Fahrzeug beschädigen oder es unsicher machen.

⚠ ACHTUNG ⚠ ***Die Auspuffgase des Motors enthalten chemische Substanzen, die in bestimmten Mengen zu Krebs, genetischen und anderen Fortpflanzungsschäden führen können.***

HINWEIS *Die Abgasemissionen dieses Fahrzeugmotors entsprechen den zur Zeit der Produktion geltenden Richtlinien der Environmental Protection Agency (EPA) der Vereinigten Staaten von Amerika (USA).*

⚠ ACHTUNG ⚠ ***Die Batterieständer, -klemmen und Zubehörteile enthalten Blei und Bleiverbindungen. Anschliessend hände waschen.***

HINWEIS *Das Zündsystem entspricht allen Anforderungen der Canadian Interference-Causing Equipment-Richtlinien.*

(WEITERE HINWEISE UND WARNINFORMATIONEN SIND AUF DER INNENSEITE DES HINTEREN DECKBLATTES AUFGEFÜHRT)

BEDIENUNGS- UND WARTUNGSHAND-BUCH

ERFRISCHUNGSFAHRZEUG MIT BENZINMOTOR

REFRESHER® 1200

E-Z-GO Division of TEXTRON, Inc. behält sich das Recht vor, Konstruktionsänderungen ohne Verpflichtung zur Durchführung dieser Änderungen an zuvor verkauften Fahrzeugen vorzunehmen; die Informationen in diesem Handbuch können ohne vorherige Bekanntmachung geändert werden.

E-Z-GO Division of TEXTRON, Inc. ist nicht haftbar für Fehler in diesem Handbuch sowie zufällige oder Folgeschäden, die auf den Gebrauch der Informationen in diesem Handbuch zurückzuführen sind.

KUNDENDIENSTABTEILUNG AUSSERHALB USA RUFNUMMER: 1-800-241-5855 FAX: 1-800-448-8124

AUSSERHALB USA RUFNUMMER: 010-1-706-798-4311 FAX: 010-1-706-771-4609

E-Z-GO DIVISION OF TEXTRON, INC., P.O.BOX 388, AUGUSTA, GEORGIA USA 30903-0388

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Dieses Fahrzeug wurde in den Vereinigten Staaten von Nordamerika (USA) als ein 'weltweit einsetzbares Fahrzeug' konzipiert und hergestellt. Die im folgenden Text aufgeführten Normen und Spezifikationen wurden, wenn sonst nicht weiter kenntlich gemacht, in den USA erstellt.

Die Verwendung von anderen als den Original-Ersatzteilen kann zu einem Erlöschen der Gewährleistung führen.

Überfüllen der Batterie kann die Garantie nichtig machen.

Eingriffe in den oder Regulieren des Drehzahlreglers, um das Fahrzeug mit höheren als den vom Werk eingestellten Werten arbeiten zu lassen, lässt die Fahrzeuggarantie verfallen.

Wenn der Motor gewartet wird, müssen alle Justierungen und Ersatzteile der Originalspezifikation des Fahrzeugs entsprechen, damit die zum Zeitpunkt der Herstellung gültigen staatlichen und regionalen Emissionszulassungen der Vereinigten Staaten von Amerika nicht ungültig werden.

LANGFRISTIGES AUFBEWAHREN DER BATTERIE

Alle Batterien entladen sich mit der Zeit. Die Entladegeschwindigkeit hängt von der Umgebungstemperatur und dem Alter und Zustand der Batterien ab.

Eine voll aufgeladene Batterie friert auch unter Tiefsttemperaturen nicht ein, es sei denn die Temperatur fällt unter -60 °C ab.

INHALT

SICHERHEIT ..... Innerer Deckel

ALLGEMEINE INFORMATIONEN ii

SICHERHEITSINORMATIONEN vii

ERFRISCHUNGSEINHEIT 1

VERKAUFSEINHEIT AUF ERFRISCHUNGSFAHRZEUG MONTIEREN 1
MONTAGE DER VORDEREN STREBEN 1
MONTAGE VON WINDSCHUTZSCHEIBE UND SPIEGEL 2
Abb. 1 Montage der Erfrischungseinheit 2
MONTAGE DES VERDECKRAHMENS 2
VERDECKMONTAGE 2
MONTAGE DES ABLASSVENTILS 3
AUSBAU DER ERFRISCHUNGSEINHEIT 3
Abb. 2 Montage von vorderen Federbeinen, Windschutzscheibe und Spiegel 3
BETRIEB DER ERFRISCHUNGSEINHEIT, WARTUNG UND SÄUBERN 3
Betrieb 3
Reinigung 5
Abb. 3 Montage des Verdecks 4
Abb. 4 Wasser aus den Behältern entleeren 5
Instandhaltung 5
ERSATZTEILE FÜR DIE ERFRISCHUNGSEINHEIT 5

VOR DEM ERSTMALIGEN EINSATZ 5

Abb. 5 Tabelle Erster Service 6

BEDIENUNGSELEMENTE UND -ANZEIGEN 6

SCHLÜSSEL/-SCHEINWERFERSCHALTER 6
Abb. 6 Schlüssel-/Scheinwerferschalter, Öldruckwarnleuchte und Kraftstoffanzeige 6
FAHRTRICHTUNGSSCHALTHEBEL 6
Abb. 7 Fahrtrichtungsschalthebel 6
STARTKLAPPE 6
Abb. 8 Startklappe 6
KRAFTSTOFFANZEIGE 7
ÖLDRUCKWARNLEUCHTE 7
FAHRPEDAL 7
Abb. 9 Fahrpedal und Bremsen 7
PEDAL FÜR KOMBINIERTE BETRIEBS- UND FESTSTELLBREMSE 7
WAHLWEISE ERHÄLTLICHE VORDERE SCHEIBENBREMSEN 7
HUPE 7
Abb. 10 Hupentaste 7

BETRIEB DES FAHRZEUGS 8

EINFAHREN 8
Abb. 11 Den Ölstand am Meßstab ablesen 8
KALTSTART 9
STARTEN UND FAHREN 9
STARTEN DES FAHRZEUGS AM HANG 9
ABROLLEN 9
KRAFTSTOFF 9
Abb. 12 Tanken 10
BATTERIE 10
AUFKLEBER UND SYMBOLE 10
VERDECK UND WINDSCHUTZSCHEIBE 10
12 VOLT-ANSCHLUSS 10
Abb. 13 12 Volt-Anschluss 10
ZIEHEN EINES ÄNHÄNGERS 10

REINIGUNG UND PFLEGE DES FAHRZEUGS 11

REINIGUNG DES FAHRZEUGS 11
FAHRZEUG-PFLEGEPRODUKTE 11

INHALT

REPARATUR 12
HEBEN DES FAHRZEUGS 12
Abb. 14 Heben des Fahrzeugs 12
REIFEN UND RÄDER 12
Reifenreparatur 12
Radmontage 13
Abb. 15 Radmontage 13
ERSETZEN DER GLÜHBIRNEN 14
Abb. 16 Scheinwerfer- und Fahrtrichtungsanzeiger-Glühbirnenaustausch 14
Abb. 17 Glühbirnenwechsel Rücklicht und Bremsleuchte 14
SICHERUNGSERSATZ 14
ANLASSEN DES FAHRZEUGS MIT LEERER BATTERIE 14
TRANSPORT DES FAHRZEUGS 14
ABSCHLEPPEN 14
LEERLAUFSPERRE 14
Abb. 18 Neutralsperre 15
TRANSPORT AUF ANHÄNGERN 15
WARTUNG UND BETRIEB 15
POSITION DES SERIENNUMMERNSCHILDS 16
REGELMÄSSIGER WARTUNGSPLAN 17
Abb. 19 Regelmäßiger Wartungsplan 17
REIFENINSPEKTION 19
ÜBERPRÜFUNG DES ÖLSTANDES 19
Abb. 20 Gesamten Ölmessstab reinigen 19
Abb. 21 Den Ölstand am Meßstab ablesen 20
ÖLWECHSEL 20
Abb. 22 Ölviskositätstabelle 20
Abb. 23 Den oberen Teil des Motors 20
Abb. 24 Ölfilter abnehmen 20
Abb. 25 Ölfilter Reinigen 21
Abb. 26 Ölfilter durchblasen 21
Abb. 27 Motoröl nachfüllen 21
RIEMENSPANNUNG DER ANLASSER/ LICHTMASCHINEN-EINHEIT 21
Abb. 28 Riemenspannung mit Anzeige überprüfen 22
Abb. 29 Riemenspannung mit Finger überprüfen 22
Einstellung des Riemens 22
Abb. 30 Justierenf Sie Riemenspannung 22
REINIGEN DER BATTERIE 22
Abb. 31 Vorbereitung einer Lösung zur Neutralisierung von Säure 23
BREMSEN 23
Abb. 32 Typischer Bremsleistungsprüfung 23
Regelmäßige Bremsprüfung mechanischer Bremsen 23
Vordere Hydraulikscheibenbremsen 24
LUFTEINLASS UND KÜHLRIPPEN 24
Abb. 33 Reinigen des Lufteinlasses 24
Abb. 34 Reinigen der Kühlrippen 24
HINTERACHSE 24
Abb. 35 Nachfüllen, Überprüfen und Ablassen Hinterachsen-Schmiermittels 24
Prüfung des Schmiermittelstandes 25
ÜBERPRÜFUNG/WECHSELN DES LUFTFILTERS 25
Luftfilter Kanisterart 25
Reinigen des Luftfilterelements 25
Abb. 36 Luftfilter Kanisterart 25
SCHMIEREN 25
Abb. 37 Schmierungsstellen 25
ZÜNDKERZEN 25
LANGZEITLAGERUNG 26
BEFESTIGUNGSTEILE 27
Abb. 38 Drehmomentspezifikation 27

INHALT

KAPAZITÄTEN UND ERSATZTEILE 27
Abb. 39 Kapazitäten und Ersatzteile 27
ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN 27
REFRESHER® 1200 28
Fig. 40 Fahrzeugabmessungen 29
Fig. 41 Fahrzeugabmessungen, Steigungsdaten und Wendekreisdurchmesser 30
BEGRENZTE GEWÄHRLEISTUNG 31
NATIONALE GARANTIE 32
INTERNATIONALE GARANTIE (2004) 33
BEGRENZTE GEWÄHRLEISTUNG - FEDERAL 35
AUSSAGE ZUR EMISSIONSKONTROLLE - CALIFORNIA 37
ÜBEREINSTIMMUNGSERKLÄRUNG (NUR IN EUROPA) 41
AUFKLEBER UND SYMBOLE ..... Anhang A

INHALT

SICHERHEITSINFORMATIONEN

Dieses Handbuch ist zur Unterstützung des Eigentümers bzw. Betreibers bei der Wartung des Fahrzeugs mit den von Hersteller entwickelten Verfahren vorgesehen. Das Befolgen dieser Verfahren und der Ratschläge zur Störungssuche gewährleisten, daß die optimale Leistung des Produkts erzielt werden kann. Um die Gefahr von Verletzungen und/oder Sachschäden zu verringern, müssen die folgenden Anweisungen sorgfältig eingehalten werden:

ALLGEMEINES

Viele Fahrzeuge werden für zahlreiche Aufgaben eingesetzt, die über den ursprünglich vorgesehenen Verwendungszweck des Fahrzeugs hinausreichen; daher ist es unmöglich, alle erdenklichen Kombinationen von Umständen vorherzusehen bzw. davor zu warnen. Keine Warnhinweise können gesunden Menschenverstand und defensive Fahrweise ersetzen.

Gesunder Menschenverstand und defensive Fahrweise tragen mehr zur Verhinderung von Unfällen und Verletzungen bei als alle Warnhinweise und Anweisungen zusammen. Der Hersteller empfiehlt, dass alle Betreiber und das Wartungspersonal dieses Handbuch vollständig lesen sollten, wobei den ACHTUNG- und WARNUNG-Hinweisen spezielle Aufmerksamkeit gewidmet werden sollten.

Fragen bezüglich dieses Fahrzeugs beantwortet entweder die nächstgelegene Vertretung; schriftliche Anfragen können aber auch an die Anschrift auf der rückwärtigen Umschlagseite dieser Publikation gesendet werden - Attention: Product Service Department.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, Konstruktionsänderungen ohne Verpflichtung zur Durchführung dieser Änderungen an zuvor verkauften Fahrzeugen vorzunehmen; die Informationen in diesem Handbuch können ohne vorherige Bekanntmachung geändert werden.

Der Hersteller ist nicht haftbar für Fehler in diesem Handbuch sowie zufällige oder Folgeschäden, die auf den Gebrauch der Informationen in diesem Handbuch zurückzuführen sind.

Dieses Fahrzeug entspricht den derzeit gültigen Normen für Sicherheit und Leistungsanforderungen.

Diese Fahrzeuge wurden für den Einsatz im Gelände konzipiert und hergestellt. Sie entsprechen nicht den bundesbehördlichen Sicherheitsnormen für Kraftfahrzeuge und sind nicht für den Betrieb auf öffentlichen Straßen ausgerüstet. Unter bestimmten Bedingungen könnten diese Fahrzeuge berechtigt sein, in beschränktem Ausmaß und unter Einhaltung örtlicher behördlicher Vorschriften auf öffentlichen Straßen zu fahren.

Die Anzahl der Sitzplätze wird unter ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN angeführt.

Niemals das Fahrzeug so ändern, daß die Gewichtsverteilung des Fahrzeugs verändert, die Stabilität verringert oder die Geschwindigkeit über den im Werk eingestellten Wert hinaus erhöht wird. Solche Änderungen können schwere oder tödliche Verletzungen verursachen. Änderungen, die die Geschwindigkeit und/oder das Gewicht des Fahrzeugs erhöhen, verlängern den Bremsweg und können die Stabilität des Fahrzeugs beeinträchtigen. Solche Änderungen dürfen nicht vorgenommen werden. Der Hersteller untersagt und lehnt alle Verantwortung für solche Änderungen und jegliche andere Änderungen ab, die die Sicherheit des Fahrzeugs beeinträchtigen.

Fahrzeuge, die mit höherer Geschwindigkeit fahren können, müssen ihre Geschwindigkeit auf die Geschwindigkeit der anderen Fahrzeuge auf einem Golfplatz reduzieren. Die Geschwindigkeit sollte außerdem durch die Umgebungsbedingungen, das Gelände und gesunden Menschenverstand verringert werden.

SICHERHEITSINFORMATIONEN

ALLGEMEINER BETRIEB

Immer:

- Das Fahrzeug auf verantwortliche Weise bedienen und in sicherem Betriebszustand halten.
- Alle Achtungs- und Betriebsanweisungen lesen, die auf dem Fahrzeug angebracht sind.
- Alle Sicherheitsregeln einhalten, die im Betriebsgelände des Fahrzeugs gelten.
- Bei schlechter Bodenbeschaffenheit oder schlechten Fahrbedingungen die Geschwindigkeit verringern.
- Bei Bergabfahrten die Geschwindigkeit mit der Bremse regeln.
- Ausreichenden Abstand zwischen Fahrzeugen einhalten.
- In nassen Bereichen die Geschwindigkeit verringern.
- Vor scharfen oder unübersichtlichen Kurven besonders vorsichtig fahren.
- Auf losem Boden besonders vorsichtig fahren.
- In der Anwesenheit von Fußgängern besonders vorsichtig fahren.

WARTUNG

Immer:

- Das Fahrzeug gemäß den vom Hersteller vorgeschriebenen Wartungsintervallen warten.
- Reparaturen dürfen nur von geschultem und qualifiziertem Personal durchgeführt werden.
- Hierbei müssen die vom Hersteller dieses Fahrzeugs aufgeführten Wartungsschritte ausgeführt werden. Vor allen Wartungsarbeiten muß das Fahrzeug gegen Inbetriebnahme gesichert werden. Beim Wiederanschließen des Batteriekabels nicht vergessen, die Gummitülle anzubringen.
- Alle Werkzeuge isolieren, die im Bereich der Batterie verwendet werden, damit durch Kurzschlüsse der Batterieklemmen und der zugehörigen Verdrahtung keine Funken oder Batterieexplosionen verursacht werden. Die Batterien ausbauen oder die freiliegenden Klemmen mit einem Isoliermaterial abdecken.
- Die vorgeschriebenen Ersatzteile verwenden. Keine Ersatzteile minderer Qualität benutzen.
- Immer die empfohlenen Werkzeuge benutzen.
- Überprüfen, ob die nicht speziell vom Hersteller empfohlenen Werkzeuge und Verfahren die Sicherheit des Personals gefährden bzw. den sicheren Betrieb des Fahrzeugs in Frage stellen.
- Das Fahrzeug mit Abstellstützen und Unterlegkeilen unter den Rädern aufbocken. Niemals unter einem Fahrzeug arbeiten, das von einem Wagenheber gestützt wird. Das Fahrzeug in Übereinstimmung mit den Herstelleranweisungen anheben.
- Der Kraftstofftank muss entleert werden oder die Kraftstoffschläuche sind zu verschließen, damit kein Benzin austreten kann.
- Das Fahrzeug sollte nicht in einem Bereich gewartet werden, in dem offene Flammen vorhanden sind oder in dem sich rauchende Personen aufhalten.

SICHERHEITSINFORMATIONEN

- Darauf achten, daß ein nicht vorschriftsmäßig funktionierendes Fahrzeug eine potentielle Gefahrenquelle ist und nicht betrieben werden darf.
- Probefahrten müssen nach Reparaturen oder Wartungsarbeiten durchgeführt werden. Alle Probefahrten müssen auf einem sicheren Gelände ohne Verkehr und Fußgänger durchgeführt werden.
- Fehlende oder beschädigte Achtungs-, Vorsichts- oder Hinweisschilder stets ersetzen.
- Alle Wartungsarbeiten am Fahrzeug notieren und diese Dokumente aufheben.

Der Hersteller kann nicht alle Situationen vorhersehen; die mit Wartungs- oder Reparaturaufgaben am Fahrzeug beschäftigten Personen müssen daher über die notwendigen Fertigkeiten und die Erfahrung verfügen, sich vor möglichen Situationen zu schützen, in denen es zu schweren oder tödlichen Unfällen und zu Schäden am Fahrzeug kommen könnte. Immer besondere Vorsicht walten lassen; wenn Zweifel über die bestehende mögliche Verletzungsgefahr besteht, die Reparatur oder Wartung immer von einem geschulten Mechaniker durchführen lassen.

ENTLÜFTUNG

Benzinfahrzeuge nur in gut belüfteten Bereichen abstellen. Belüftung verhindert, dass Benzindämpfe sich ansammeln können.

Niemals ein Fahrzeug in einem Bereich auftanken oder laden, der offenen Flammen oder Funken ausgesetzt ist. Erdgas- und Propangas-Wasserdurchlauferhitzer sowie Öfen stellen besondere Gefahrenquellen dar.

Immer für jedes Batterieladegerät einen eigenen Stromkreis benutzen. Nicht gestatten, daß andere Elektrogeräte an die Steckdose angeschlossen werden, wenn das Ladegerät in Betrieb ist.

SICHERHEITSINFORMATIONEN

Hinweise:

ALLGEMEINES

Der folgende Text entspricht der Empfehlung in Teil II der Norm ASME/ANSI (American Society of Mechanical Engineers / American National Standards Institute) B56.8-1988. Der Hersteller befürwortet in hohem Maße den Inhalt dieser Spezifikation.

TEIL II
FÜR DEN BETREIBER

4 ALLGEMEINE SICHERHEITSVERFAHREN

4.1 Einführung

4.1.1 Wie andere Maschinen auch können Beförderungsfahrzeuge Verletzungen verursachen, wenn sie falsch verwendet oder nicht richtig gewartet werden. Teil II enthält für den Beförderungs-fahrzeugbetrieb allgemeingültige Sicherheitsverfahren. Vor dem Einsatz sollte der Betreiber solche zusätzlichen, für einen sicheren Betrieb erforderlichen speziellen Sicherheitsverfahren erstellen.

4.2 Stabilität

4.2.1 Erfahrung hat gezeigt, dass dieses der Norm entsprechende Fahrzeug stabil funktioniert, wenn es richtig und entsprechend den speziellen Sicherheitsvorschriften und Verfahren, die für das Betriebsgelände und die Betriebssituationen erstellt wurden, betrieben wird. Unsachgemäßer Betrieb, fehlerhafte Wartung oder schlechtes Betriebsmanagement können zu einem Zustand der Instabilität beitragen und dadurch die Absicht dieser Norm verfehlen. Einige der Zustände, die die Stabilität beeinflussen, sind jedoch Bedienerfehler in der Ausführung dieser Sicherheitsverfahren; hierzu gehören auch Boden- und Fahrbelagszustände, Neigungswinkel, Geschwindigkeit, Ladung, der Betrieb des Fahrzeugs mit unsachgemäßer Ladung, Batteriegewicht, dynamische und statische Kräfte und das Urteilsvermögens des Fahrzeugführers.

(a) Der Betreiber sollte Fahrzeugführer so ausbilden, dass diese sich strikt an die Betriebsanweisungen in dieser Norm halten.

(b) Der Betreiber sollte spezielle Betriebszustände und die Umgebung evaluieren sowie Verfahren erstellen und Fahrzeugführer so ausbilden, dass diese den zusätzlichen speziellen Sicherheitsvorschriften entsprechend verfahren.

4.3 Typenschilder, Markierungen, Kapazität und Änderungen

4.3.1 Der Betreiber sollte alle vom Hersteller angebrachten Typenschilder, Warnhinweise und Anweisungen in einem gut lesbaren Zustand halten.

4.3.2 Der Betreiber sollte ohne ausdrückliche, schriftliche Zustimmung des Herstellers keine Veränderungen durchführen oder Zusätze montieren, die die Kapazität oder Betriebssicherheit beeinflussen, oder sonstige Änderungen durchführen, die nicht in Übereinstimmung mit dem Bedienerhandbuch sind. Im Falle von autorisierten Änderungen sollte der Betreiber sicherstellen, dass die Kapazitäts-, Betriebs-, Warnungs- und Wartungshinweisschilder oder Aufkleber entsprechend geändert werden.

4.3.3 Den Anforderungen der Paragrafen 4.3.1 oder 4.3.2 entsprechend muss der Hersteller kontaktiert werden, damit dieser neue Typenschilder, Warnungen oder Anweisungen erstellt, die dann an den entsprechenden Stellen am Fahrzeug angebracht werden müssen.

4.4 Kraftstoffhandhabung und -lagerung

4.4.1 Der Betreiber muss die Lagerung und Handhabung von flüssigen Kraftstoffen (falls verwendet) überwachen, um sicherzustellen, dass diese den entsprechenden Paragrafen der Normen ANSI/NFPA 505 und ANSI/NFPA 30 entsprechend ausgeführt wird.

4.4.2 Die Lagerung und Handhabung von Flüssiggas-Kraftstoffen muss den entsprechenden Paragrafen der Normen ANSI/NFPA 505 und ANSI/ NFPA 58 entsprechen. Findet die Lagerung oder Handhabung nicht entsprechend diesen Normen statt, muss der Betreiber den Betrieb des Fahrzeugs verhindern, bis die Lagerung und Handhabung diesen Normen entsprechen.

4.5 Der Wechsel und das Laden von Batterien für elektrische Personen- und Lastfahrzeuge

4.5.1 Der Betreiber sollte verlangen, dass Batteriewechsel- und Ladeeinrichtungen sowie -verfahren den entsprechenden Paragrafen der Norm ANSI/NFPA 505 entsprechen.

4.5.2 Der Betreiber sollte diese Einrichtungen und Verfahren regelmäßig überprüfen, damit diese strikt den entsprechenden Paragrafen der Norm ANSI/NFPA 505 entsprechen; zusätzlich sollte er die Fahrzeugführer mit diesen vertraut machen.

4.6 Gefährliche Orte

4.6.1 Der Betreiber sollte die Gefahrenklassifikation der entsprechenden Atmosphäre oder des Ortes, an dem das Fahrzeug verwendet wird, entsprechend der Norm ANSI/NFPA 505 festlegen.

4.6.2 Der Betreiber sollte in diesen gefährlichen Bereichen nur die Fahrzeuge genehmigen, die entsprechend der Norm ANSI/NFPA 505 zulässig sind.

4.7 Beleuchtung des Betriebbereiches

4.7.1 Der Betreiber soll, in Übereinstimmung mit seiner Verantwortlichkeit zur Überprüfung der Umgebung und der Betriebszustände, festlegen, ob die Fahrzeuge eine Beleuchtung benötigen und, falls erforderlich, die Fahrzeuge den Herstellerempfehlungen entsprechend mit einer Beleuchtung ausrüsten.

4.8 Überwachung von gesundheitsschädlichen Gasen und Dämpfen

4.8.1 Werden die Fahrzeuge mit Verbrennungsmotoren in geschlossenen Bereichen betrieben, muss die Atmosphäre den in der Publikation “Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents in the Workroom Environment” (MAK-Wert für chemische Substanzen und Naturstoffe in der Arbeitsraumumgebung) der American Conference of Governmental Industrial Hygienists (amerikanische Konferenz der staatlichen Arbeitshygieniker) festgelegten Grenzwerten entsprechen. Dies sollte durch Lüftungsmaßnahmen des Betreibers geschehen bzw. die Installation und Verwendung von Emisionsüberwachungseinrichtungen sowie deren korrekte Wartung, wie sie vom Hersteller dieser Einrichtungen empfohlen oder angeboten wird.

4.9 Warngeräte

4.9.1 Der Betreiber sollte regelmäßige Inspektionen der Fahrzeuge durchführen, um sicherzustellen, das sich akustische bzw. visuelle Geräte in einem guten Betriebszustand befinden.

4.9.2 Der Betreiber sollte festlegen, ob die Betriebsbedingen der Fahrzeuge zusätzliche akustische und/oder visuelle Geräte erfordern. Es liegt in seinem Verantwortungsbereich, diese Geräte zu beschaffen und entsprechend den Empfehlungen des Herstellers zu warten.

5 BETRIEBSSICHERHEITVORSCHRIFTEN UND -VERFAHREN

5.1 Qualifikation von Personen- und Lastfahrzeugführern

5.1.1 Nur Personen, die im richtigen Betrieb der Fahrzeuge unterwiesen wurden, sollten autorisiert sein, diese Fahrzeuge zu führen. Nur Personen, die visuell, akustisch, physisch und mental in der Lage sind, das Fahrzeug, entsprechend Kapitel 5 und aller anderen diesbezüglichen Teile dieser Norm, zu führen, sollte gestattet sein, dieses auch zu führen.

5.2 Schulung von Personen- und Lastfahrzeugführern

5.2.1 Der Betreiber sollte ein Fahrzeugführer-Schulungsprogramm durchführen.

5.2.2 Eine erfolgreiche Teilnahme an dem Fahrzeugführer-Schulungsprogramm sollte die Voraussetzung darstellen, das Fahrzeug zu führen. Das Programm sollte vollständig von allen neuen Fahrzeugführer durchlaufen werden, aber zur Gänze auch von solchen Personen, die vorgeben, schon Erfahrungen hierin vorzuweisen.

5.2.3 Der Betreiber sollte das folgende in das Fahrzeugführer-Schulungsprogramm mit aufnehmen:

(a) Vom Hersteller geliefertes Instruktionsmaterial;

(b) Betonung der Sicherheit von Fahrgästen, gegenständlichen Ladungen, Fahrzeugführern und anderem Personal;

(c) Allgemeine Sicherheitsvorschriften, wie sie in dieser Norm enthalten sind, und die zusätzlichen speziellen Vorschriften, die vom Betreiber entsprechend dieser Norm erstellt wurden sowie der Grund für deren Erstellung;

(d) Erläuterung der Fahrzeuge, der Bedienelemente und deren Funktionen sowie eine Erklärung, wie diese arbeiten, wenn sie ordnungsgemäß oder nicht ordnungsgemäß verwendet werden, eine Erklärung der Bodenbeschaffenheiten, des Gefälles und anderer Umgebungszustände, in denen das Fahrzeug betrieben werden soll;

(e) Leistungsprüfungen des Einzelnen im Umgang mit dem Fahrzeug und Beurteilung des Einzelnen während und nach Abschluss des Programms.

5.3 Verantwortung von Personen- und Lastfahrzeugführern

5.3.1 Fahrzeugführer sollten sich an die folgenden Sicherheitsrichtlinien und Verfahren, die in den Paragrafen 5.4, 5.5, 5.6 und 5.7 beschrieben sind, halten.

5.4 Allgemeines

5.4.1 Das Hauptaugenmerk sollte immer auf der Sicherheit von Fußgängern liegen. Fahrzeuge dürfen nicht zu einer allgemeinen Gefahrenquelle werden.

5.4.2 Die Mitnahme von Fahrgästen, außer dem Fahrzeugführer, kann nur anhand der vom Hersteller autorisierten Anzahl von zu befördernden Personen auf den vorhandenen Sitzen erfolgen. Alle Gliedmaßen des Körpers müssen innerhalb der sichtbaren Begrenzungen des Fahrzeugs bleiben.

5.4.3 Soll ein Fahrzeug unbeaufsichtigt bleiben, so muss das Fahrzeug angehalten und die Handbremse gezogen, der Motor ausgeschaltet, die Steuerung oder Zündung abgeschaltet und, falls möglich, der Zündschlüssel abgezogen werden. Parkt das Fahrzeug an einer Schräge, sollten die Räder zusätzlich blockiert werden.

5.4.4 Ein Fahrzeug wird als unbeaufsichtigt betrachtet, wenn der Fahrzeugführer mehr als 7,6 m von Fahrzeug entfernt ist, es sich aber weiterhin in seinem Sichtfeld befindet oder wenn der Fahrzeugführer das Fahrzeug verlässt, es sich aber nicht mehr in seinem Sichtfeld befindet. Ist der Fahrzeugführer abgestiegen, aber nicht mehr als 7,6 m vom Fahrzeug entfernt und kann er das Fahrzeug sehen, so muss er doch die Steuerungen auf Neutral stellen und die Handbremse(n) anziehen, um eine Bewegung zu verhindern.

5.4.5 Zu Rändern von Rampen und Plattformen muss immer ein sicherer Abstand gewahrt werden.

5.4.6 In gefährdeten Bereichen dürfen nur zugelassene Fahrzeuge, deren Eigenschaften durch die entsprechenden Sicherheitsnormen spezifiziert werden, verwendet werden.

5.4.7 Alle Unfälle, von denen Personen, Gebäude und Einrichtungen betroffen sind, melden.

5.4.8 Fahrzeugführer dürfen keine Teile zu dem Fahrzeug hinzufügen oder verändern.

5.4.9 Fahrzeuge dürfen nicht geparkt oder unbeaufsichtigt gelassen werden, wenn sie Feuerwehrzufahrten, Treppen oder Feuerbekämpfungsgerätschaften blockieren oder behindern.

5.5 Fahrten

5.5.1 Alle Verkehrsvorschriften beachten, einschließlich gesetzlicher Geschwindigkeitsbegrenzungen. Während des normalen Verkehrs rechts halten. Sicherheitsabstand, basierend auf der Fahrtgeschwindigkeit, zum vorderen Fahrzeug halten; Fahrzeug ständig unter Kontrolle behalten.

5.5.2 Fußgängern, Krankenwagen, Feuerwehr oder anderen Fahrzeugen in Notsituationen Vorfahrt lassen.

5.5.3 Keine in die gleiche Richtung fahrenden Fahrzeuge an Kreuzungen, unübersichtlichen Stellen oder an anderen Gefahrenpunkten überholen.

5.5.4 Freie Sicht auf den Fahrweg behalten, den anderen Verkehr und Personen beobachten und einen Sicherheitsabstand einhalten.

5.5.5 Basierend auf der Situation langsam fahren oder anhalten und ein akustisches Warnsignal abgeben, wenn an einer Kreuzung oder an einem anderen Ort die Sicht beschränkt ist.

5.5.6 Steigungen langsam herauf- oder herunterfahren.

5.5.7 Wenn möglich, ein Umkehren vermeiden und besondere Sorgfalt an Steigungen, Rampen oder Schrägen walten lassen; normalerweise sollte nur gerade herauf- oder heruntergefahren werden.

5.5.8 Unter allen Fahrtumständen sollte jedoch das Fahrzeug nur mit solcher Geschwindigkeit gefahren werden, die es ermöglicht, das Fahrzeug sicher anzuhalten.

5.5.9 Anfahren, Abbremsungen, Abbiegungen und Kehren sollten sanft ausgeführt werden, damit sich nicht die Ladung verschiebt, Passagiere gefährdet werden oder es zu einem Umkippen/Überrollen des Fahrzeugs kommt.

5.5.10 Nicht in gefährliche Aktivitäten verwickeln lassen wie Stunt-Fahrten oder andere Spielereien.

5.5.11 Geschwindigkeit vor dem Anhalten verringern und auch wenn die Straßenoberfläche nass oder glatt ist.

5.5.12 Fahrzeug nicht in einen Aufzug fahren, außer dies ist ausdrücklich genehmigt worden. Nur langsam an Aufzüge heranfahren und dann gerade hineinfahren, nachdem der Aufzug sich in der Höhe eingependelt hat. Im Aufzug alle Einstellungen auf Neutral, Fahrzeug ausschalten und Handbremsen anziehen. Vor dem Befahren ist es ratsam, alle Passagiere aus dem Aufzug aussteigen zu lassen.

5.5.13 Das Überfahren von losen Gegenständen, Schlaglöchern und Unebenheiten vermeiden.

5.5.14 Zur Einleitung vom Kehren die Geschwindigkeit verringern, um die Stabilität zu erhöhen, und anschließend das Lenkrad/den Steuerknüppel in einer langsamen, gleichmäßigen Bewegung drehen.

5.6 Beladung

5.6.1 Nur stabil stehende und sicher platzierte Lasten transportieren. Bei einer Ladung von nicht zentrierten, auch nicht zentrierbaren Lasten besonders vorsichtig fahren.

5.6.2 Nur Lasten, deren Gewicht innerhalb des auf dem Typenschild angegebenen Bereiches liegt, transportieren.

5.6.3 Lasten, welche die maximalen Abmessungen des Fahrzeugs überschreiten, besonders vorsichtig handhaben. Die Stabilität und Manövrierfähigkeit können hierdurch nachteilig beeinflusst werden.

5.7 Pflege von Personen- und Lastenfahrzeugen durch den Fahrzeugführer

5.7.1 Zu Beginn der Schicht, in der das Fahrzeug verwendet wird, sollte der Fahrzeugführer den Fahrzeugzustand sowie die Reifen, Warngeräte, Beleuchtung, Batterie(n), Geschwindigkeits- und Fahrtrichtungssteuerungen, Bremsen und die Lenkung überprüfen. Sollte das Fahrzeug reparaturbedürftig oder nicht verkehrssicher sein, so sollte unverzüglich die entsprechende Stelle informiert werden und das Fahrzeug sollte nicht weiter verwendet werden, bis der sichere Betriebszustand wieder hergestellt ist.

5.7.2 Sollte sich der Zustand des Fahrzeugs während des Betriebs in irgend einer Weise als nicht verkehrssicher herausstellen, so sollte unverzüglich die entsprechende Stelle informiert und das Fahrzeug sollte nicht weiter verwendet werden, bis der sichere Betriebszustand wieder hergestellt ist.

5.7.3 Reparaturen oder Einstellungen sollten nur vorgenommen werden, wenn der Durchführende auch hierzu autorisiert wurde.

5.7.4 Während des Auftankens sollte der Fahrzeugführer den Motor ausschalten und das Fahrzeug verlassen.

5.7.5 Verschüttetes Öl oder Benzin sollte sorgfältig und vollständig aufgenommen und der Kraftstoff-Tankverschluss wieder aufgesetzt werden, bevor der Motor gestartet wird.

5.7.6 Ein Fahrzeug mit einer Undichtigkeit im Kraftstoffsystem oder in den Batterien sollte nicht betrieben werden.

5.7.7 Keine offenen Flammen zur Überprüfung des Elektrolyt-Standes in Batterie(n) oder des Füllstandes in Kraftstofftanks verwenden.

6 WARTUNGSMASSNAHMEN

6.1 Einführung

6.1.1 Fahrzeuge können durch Vernachlässigung der Wartungsarbeiten zu einer Gefahr werden. Daher müssen Wartungseinrichtungen, geschultes Personal und Verfahren zur Wartung zur Verfügung stehen. Diese Einrichtungen können sich auf oder außerhalb des Geländes befinden.

6.2 Wartungsverfahren

6.2.1 Die Wartung und Inspektion aller Fahrzeuge muss in Übereinstimmung mit den Herstellerempfehlungen und den folgenden Verfahren erfolgen.

(a) Eine regelmäßige, vorbeugende Wartung, Schmierung und Inspektion sollte geplant werden.

(b) Nur qualifiziertes und autorisiertes Personal sollte die Wartungs-, Reparatur-, Einstellungs- und Inspektionsarbeiten am Fahrzeug ausführen.

(c) Vor der Durchführung von Wartungs- oder Reparaturarbeiten sollte das Fahrzeug, entsprechend den Empfehlungen des Herstellers des Fahrzeugs gegen Bewegung gesichert werden.

(d) Chassis sicher aufbocken, bevor Arbeiten an der Unterseite des Fahrzeugs ausgeführt werden.

(e) Vor dem Abklemmen eines Teils eines Kraftstoffsystems eines von einem Benzin- oder Diesel-Verbrennungsmotor angetriebenen Fahrzeugs mit Kraftstoff-Gefällezuführung muss sichergestellt sein, dass der Zufuhrhahn geschlossen ist; Motor so lange laufen lassen, bis die Kraftstoffzuleitungen leer sind und der Motor ausgeht.

(f) Vor dem Abklemmen eines Teils eines Kraftstoffsystems eines von einem Flüssiggas-Verbrennungsmotor angetriebenen Fahrzeugs das Flüssiggastankventil schließen; Motor so lange laufen lassen, bis die Kraftstoffzuleitungen leer sind und der Motor ausgeht.

(g) Eine Leistungsüberprüfung des Fahrzeugs sollte in einem genehmigten Bereich stattfinden, in dem genügend Freiraum um das Fahrzeug herum zur Verfügung steht.

(h) Vor der Inbetriebnahme des Fahrzeugs sollten die vom Hersteller empfohlenen Anweisungen und Verfahren durchgeführt werden.

(i) Brandgefahren vermeiden und Feuerlöscher im Arbeitsbereich griffbereit halten. Keine offenen Flammen zur Überprüfung des Elektrolyt-Standes in Batterie(n), des Füllstandes in Kraftstofftanks oder des Füllstandes von Kühlmitteln verwenden oder Leckstellen zu suchen. Keine offenen Wannen mit Kraftstoff oder entflammbaren Flüssigkeiten zum Reinigen von Teilen verwenden.

(j) Arbeitsbereich gut lüften.

(k) Flüssiggastanks mit Vorsicht handhaben. Beschädigungen wie Einbeulungen, oberflächliche oder tiefe Kratzer können die Tanks gefährlich schwächen und lassen sie für eine weitere Verwendung unsicher werden.

(l) Bremsen, Lenkung, Drehzahl- und Fahrrichtungs-Steuermechanismen, Warngeräte, Lampen, Geschwindigkeitsregler, Schutz- und Sicherheitseinrichtungen sollten regelmäßig überprüft und in einem sicheren Betriebszustand gehalten werden.

(m) Sonderfahrzeuge oder für den Betrieb in Gefahrenbereichen konstruierte Fahrzeuge sollten dahingehend überprüft werden, dass sichergestellt ist, dass die Wartung den zugelassenen Originalsicherheitszustand dieser Fahrzeuge aufrecht erhält.

(n) Kraftstoffsysteme sollen auf Undichtigkeiten und den Zustand der Teile überprüft werden. Wird eine Undichtigkeit gefunden, so sollte das Fahrzeug still gelegt werden, bis diese Undichtigkeit beseitigt wurde.

(o) Alle vom Hersteller des Fahrzeugs angebrachten Kapazitäts-, Betriebs-, Wartungsanweisungsschilder oder Aufkleber sollten in einem gut lesbaren Zustand gehalten werden.

(p) Batterien, Motoren, Drehzahl- und Fahrtrichtungssteuerungen, Grenzschalter, Schutzgeräte, elektrische Leiter und Verbindungen sollten in Übereinstimmung mit den Empfehlungen des Herstellers überprüft und gewartet werden.

(q) Fahrzeuge sollte zur Minimierung der Brandgefahr und zur leichteren Erkennung von losen oder defekten Teilen sauber gehalten werden.

(r) Der Betreiber darf keine Änderungen oder Erweiterungen, welche die Kapazität oder einen sicheren Betrieb beeinträchtigen, vornehmen, die nicht durch den Hersteller vorher schriftlich autorisiert wurden; im Falle von autorisierten Änderungen sollte der Betreiber sicherstellen, dass die Kapazitäts-, Betriebs-, Warnungs- und Wartungshinweisschilder oder -aufkleber entsprechend geändert werden.

(s) Weiterhin sollte sichergestellt werden, dass alle Ersatzteile den Originalteilen entsprechen und in der Qualität zumindest den im Originalfahrzeug verwendeten Teilen gleichen.

ENDE DES ASME/ANSI B56.8-1988 TEXTES

SICHERHEITSINFORMATIONEN

Bitte das gesamte Handbuch durchlesen, um sich mit diesem Fahrzeug vertraut zu machen. Besonders auf alle Hinweise, Vorsichts- und Achtungshinweise achten

BETRIEBS- UND SERVICE-INFORMATIONEN

Bitte das gesamte Handbuch durchlesen, um sich mit diesem Fahrzeug vertraut zu machen. Besonders auf alle Hinweise, Vorsichts- und Achtungshinweise achten

Wir danken Ihnen für den Erwerb dieses Fahrzeugs. Bitte nehmen Sie sich etwas Zeit zum Lesen dieses Bedienungs- und Wartungshandbuchs, bevor Sie mit dem Fahrzeug fahren. Dieses Handbuch enthält die Informationen, die Sie bei der Instandhaltung dieses überaus verläßlichen Fahrzeugs unterstützen. Dieses Fahrzeug wurde als ein 'weltweit vertriebenes Fahrzeug' konzipiert und hergestellt. Dieses Handbuch behandelt den Betrieb mehrerer Modelle, einschließlich Fahrzeuge mit Elektromotor oder Benzinmotor; einige Informationen treffen daher auf Ihr Fahrzeug nicht zu. Sich unterscheidende Bedien- und Kontrollinstrumente werden separat dargestellt.

Dieses Fahrzeug wurde als ein 'weltweit vertriebenes Fahrzeug' konzipiert und hergestellt. Einige Länder verfügen über individuelle Anforderungen bezüglich der Übereinstimmung mit ihren Spezifikationen; daher können einige Abschnitte in dem Land, in dem das Fahrzeug verwendet wird, ungültig sein.

Die meisten Serviceverfahren in diesem Handbuch können mit gewöhnlichen Kfz-Handwerkzeugen ausgeführt werden. Der jeweilige Kundendienstvertreter kann bezüglich der Durchführung des regelmäßigen Wartungsplans des Fahrzeugs kontaktiert werden.

Service-Ersatzteilhandbücher und Reparatur- und Werkstatthandbücher für Mechaniker können bei einem örtlichen Händler, einer autorisierten Niederlassung oder von der Ersatzteilabteilung bezogen werden. Bei der Bestellung von Ersatzteilen oder bei der Anforderung von Informationen zu Ihrem Fahrzeug geben Sie bitte Fahrzeugmodell, Seriennummer und Werksnummer an.

ERFRISCHUNGSEINHEIT

Die Verkaufseinheit ist mit zwei Getränkebehältern, einem Kühlbehälter, einem Behälter für Speiseeis, einen Schrank für Lebensmittel, zwei Becherspendern und einem Mülleimer ausgestattet. Lieferbares Zubehör wird in der Abbildung gezeigt (Siehe Abb. 1, Seite 2).

Werkzeugliste	**Erforderliche Anzahl**
Ratsche 3/8“	1
Steckschlüsseleinsatz, 1/2”, Antrieb 3/8”	1
Schraubenschlüssel 1/2"	1
Kreuzschlitzschraubendreher	1
Schraubenschlüssel 7/16"	1
Bohrer	1
Steckschlüssel 1/4"	1
Steckschlüssel 5/16", 1/4"	1

VERKAUFSEINHEIT AUF ERFRISCHUNGSFAHRZEUG MONTIEREN

⚠ ACHTUNG ⚠ ***Die Verkaufseinheit ist schwer. Vorsicht und korrekte Hebevorrichtungen und -verfahren sind bei der Montage der Einheit anzuwenden, um die Möglichkeit schwerer Verletzungen und/oder einer Beschädigung der Einheit zu reduzieren. Hände und Finger von der Einheit fernhalten, wenn diese auf den Rahmen gesetzt wird.***

Die Erfrischungseinheit wird auf einer Palette versandt. Die Einheit ist mit einem Gabelstapler zu handhaben, während sie auf der Palette sitzt. Wenn kein Gabelstapler zur Verfügung steht, muss eine ausreichende Anzahl von Personen zur Verfügung stehen, damit die Verkaufseinheit sicher gehoben werden kann.

Die Verkaufseinheit so ausrichten, dass die Tür an der Einheit zum hinteren Ende des Fahrzeugs weist, wenn sie auf den Montagerahmen gesetzt wird (Siehe Abb. 1, Seite 2). Die Erfrischungseinheit und Palette mit einem Gabelstapler auf das Niveau der Ladefläche des Erfrischungsfahrzeugs heben. Die Erfrischungseinheit von der Palette heben und vorsichtig auf den Montagerahmen auf dem Fahrzeug heben. Die vier Montagelöcher an der Erfrischungseinheit müssen mit den entsprechenden Löchern im Montagerahmen des Fahrzeugs fluchten. Die Einheit mit vier Schrauben 5/16 - 18 X 1 1/4" (Teil 1), acht Unterlegscheiben 5/16" (Teil 2) und vier Sicherungsmuttern 5/16 - 18 (Teil 3) am Rahmen befestigen. Die Befestigungsteile fest anziehen.

MONTAGE DER VORDEREN STREBEN

Die vordere Strebe (Teil 4) und Seitenverstrebungen (Teil 5) wie gezeigt (Siehe Abb. 2, Seite 3) platzieren und auf jeder Seite der Haube mit vier Schrauben 5/16 - 18 X 2 1/2" (Teil 6), vier Sicherungsscheiben 5/16" (Teil 7), zwei Distanzstücken (Teil 8) und sechs Unterlegscheiben 3/8" (Teil 9) am Fahrzeug befestigen. Das obere Ende der Seitenverstrebungen mit zwei Schrauben 5/16 - 18 X 2 1/4" (Teil 10), vier Sicherungsscheiben 5/16" (Teil 11) und zwei Sicherungsmuttern 5/16 - 18 (Teil 12) befestigen. Die Montageplatte des Verdeckrahmens (Teil 13) mit zwei Schrauben 1/4 - 20 X 1 1/2" (Teil 14), vier Unterlegscheiben 1/4" (Teil 15) und zwei Sicherungsmuttern 1/4 - 20 (Teil 16) wie gezeigt an der vorderen Strebe befestigen. Die Befestigungsteile fest anziehen.

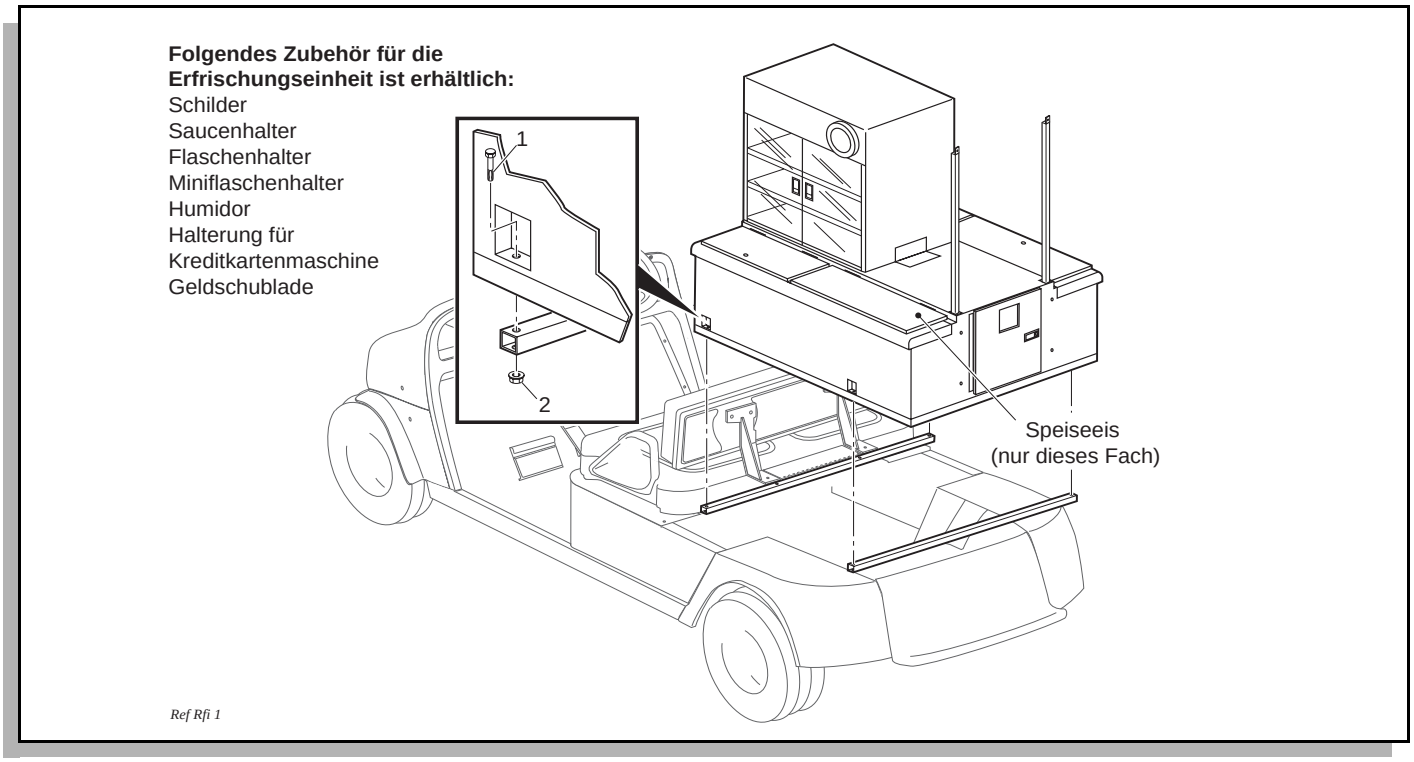


Abb. 1 Montage der Erfrischungseinheit

MONTAGE VON WINDSCHUTZSCHEIBE UND SPIEGEL

⚠ ACHTUNG ⚠ ***Der typische Betrieb des Refresher®-Fahrzeugs auf Golfplätzen kann den Fahrer der Möglichkeit aussetzen, von einem Golfball getroffen zu werden. Deshalb ist das Fahrzeug immer mit eingesetzter Windschutzscheibe zu fahren.***

Zwei Puffer (Teil 17) und vier Gummidichtungsringe (Teil 18) wie gezeigt (Siehe Abb. 2, Seite 3) in die Löcher in der Windschutzscheibe (Teil 19) einsetzen. Windschutzscheibe und Spiegelhalter (Teil 20) wie gezeigt platzieren. Windschutzscheibe und Spiegelhalter mit vier Schrauben 1/4 - 20 X 1 3/4" (Teil 21), vier Distanzstücken (Teil 22), vier Unterlegscheiben 1/4" (Teil 23) und vier Sicherungsmuttern 1/4 - 20 (Teil 24) an der vorderen Strebe befestigen. Die Befestigungsteile fest anziehen. Spiegel (Teil 25) auf die Spiegelhalter schrauben und sicher befestigen.

MONTAGE DES VERDECKRAHMENS

Die beiden Verdeckrahmenteile an den Schmalseiten gegeneinander setzen, dabei die fünf vorhandenen Montagelöcher wie gezeigt (Siehe Abb. 3, Seite 4) in Fluchtung bringen und die Rahmen mit fünf Schrauben 1/4 - 20 X 2" (Teil 26), zehn Unterlegscheiben 1/4" (Teil 27) und fünf Sicherungsmuttern 1/4 - 20 (Teil 28) zusammenschrauben. Den zusammengebauten Verdeckrahmen wie gezeigt ausrichten und das Vorderende auf der Oberkante der Montageplatte und das hintere Ende auf den Streben der Erfrischungseinheit auflegen. Den Verdeckrahmen mit zwei Schrauben 1/4 - 20 X 1 1/4" (Teil 29), vier Unterlegscheiben 1/4" (Teil 30) und zwei Sicherungsmuttern 1/4 - 20 (Teil 31) wie gezeigt an den Streben der Erfrischungseinheit befestigen. Den Verdeckrahmen mit zwei Schrauben 1/4 - 20 X 2" (Teil 32), vier Unterlegscheiben 1/4" (Teil 33) und zwei Sicherungsmuttern 1/4 - 20 (Teil 34) wie gezeigt an der vorderen Strebe befestigen. Die Befestigungsteile fest anziehen.

VERDECKMONTAGE

Wipe canopy frame with a clean cloth. Verdeck auseinanderfalten und die Öffnungen in der Montageklappe suchen. Verdeck über den Rahmen legen und dabei so ausrichten, dass die Öffnungen mit den Befestigungsstellen an der Strebe und der Verbindungsstelle des Verdeckrahmens übereinstimmen (Siehe Abb. 3, Seite 4). Das Verdeck mit Hilfe weiterer Personen straff über den Verdeckrahmen ziehen. Montageklappe wie gezeigt innen im Verdeckrahmen hochklappen. Jede Montageklappe mit Schneidschrauben 10 X 1/2“ (Teil 35) gleichmäßig im Abstand von ca. 22,5 cm wie gezeigt an der Innenseite des Verdeckrahmens befestigen. Um ein „Raffen“ des Verdeckstoffs während der Montage zu verhindern, müssen

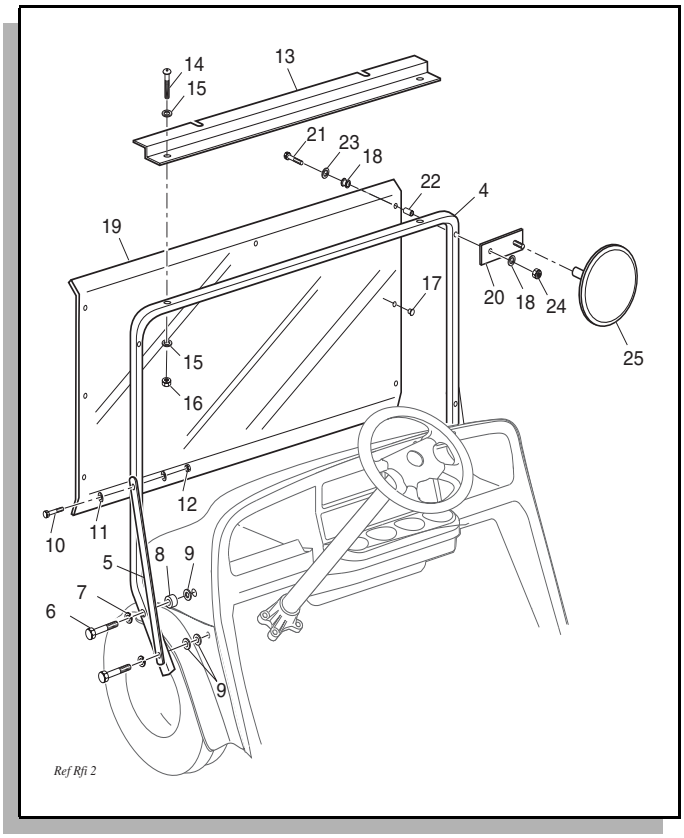


Abb. 2 Montage von vorderen Federbeinen, Windschutzscheibe und Spiegel

weitere Personen das Verdeck straff gespannt halten, während es am Verdeckrahmen befestigt wird. Um das beste Ergebnis zu erzielen, ist das Verdeck zuerst in der Mitte jeder Seite und zum Ende des Rahmens hin zu befestigen.

MONTAGE DES ABLASSVENTILS

Die Enden des Ablaufschlauchs und die Montagelöcher für das Ablassventil befinden sich unter dem hinteren Ende der Einheit. Jedes Ablassventil so ausrichten, dass der Hahn nach hinten weist. Jedes Ventil mit zwei Schrauben 1/4 - 20 X 3/4" an der Einheit befestigen. Eine Schlauchschelle auf das Ende jedes Ablaufschlauchs schieben. Die Schlauchenden auf die Ablassventile schieben und die Schellen festziehen.

AUSBAU DER ERFRISCHUNGSEINHEIT

⚠ ACHTUNG ⚠ ***Die Verkaufseinheit ist schwer. Vorsicht und korrekte Hebevorrichtungen und -verfahren sind beim Ausbau der Einheit anzuwenden, um die Möglichkeit schwerer Verletzungen und/oder einer Beschädigung der Einheit zu reduzieren. Hände und Finger von der Einheit fernhalten, wenn diese abgenommen wird.***

VORSICHT **Die Ablassventile stehen unter dem Rahmen der Einheit hervor und können beschädigt werden, wenn die Einheit von der Palette genommen und direkt auf eine glatte Unterlage gesetzt wird. Die Ablassventile vor dem Ausbau der Erfrischungseinheit abnehmen.**

Die Erfrischungseinheit wird in umgekehrter Reihenfolge zur Montage ausgebaut. Die Einheit ist auf eine Palette zu heben, wobei darauf zu achten ist, dass die Abläufe nicht beschädigt werden. Sie ist dann mit einem Gabelstapler zu transportieren. Wenn kein Gabelstapler zur Verfügung steht, muss eine ausreichende Anzahl von Personen zur Verfügung stehen, damit die Verkaufseinheit und die Palette sicher gehoben werden können.

BETRIEB DER ERFRISCHUNGSEINHEIT, WARTUNG UND SÄUBERN

Betrieb

⚠ ACHTUNG ⚠ ***Speiseeis darf nur im hinteren Behälter auf der Fahrerseite aufbewahrt werden. Diesen Behälter und das zugehörige Ablassventil vor und nach jeder Benutzung säubern, um eine mögliche Verschmutzung des Speiseeises zu verhindern.***

Behälter für Getränkedosen - Die Behälter für Getränkedosen sind für Getränkedosen und Kühleis konstruiert. Kalte Snacks (Sandwiches, Obst, Süßigkeiten usw.) können ebenfalls aus diesen Behältern verkauft werden, wenn diese Produkte in Lebensmittelbehältern aus Kunststoff aufbewahrt werden. Wenn die Getränkedosen vorgekühlt werden, wird weniger Eis benötigt, um sie kühl zu halten. Wenn Eis im Getränkedosenbehälter aufbewahrt wird, wenn der Behälter nicht benutzt wird, hilft dies, ihn kühl zu halten, bis er wieder benutzt wird.

Speiseeisbehälter - Der Speiseeisbehälter, der sich hinter dem Getränkebehälter auf der Fahrerseite befindet, darf nur für Speiseeis verwendet werden (Siehe Abb. 1, Seite 2). Dieser Behälter hat seinen eigenen Ablauf, wie vorgeschrieben, und darf nicht für Dosen oder andere Produkte verwendet werden.

Abfallbehälter - Der Abfallbehälter befindet sich am Ende des Fahrzeugs. Der Aluminiummülleimer sollte mit Kunststoffwegwerfbeuteln ausgekleidet werden, um ihn sauber zu halten. Der Mülleimer kann nur aus der hinteren Tür genommen werden.

Abläufe - Die beiden Zapfhähne hinten unter dem Getränkebehälter entleeren Flüssigkeit aus den Behältern. Um die Ventile zu öffnen, einfach den Ventilgriff vom Fahrzeug fort drehen (Siehe Abb. 4, Seite 5). Um die Ventile zu schließen, die Ventilgriffe so drehen, dass sie parallel zum Fahrzeug stehen. Es wird empfohlen, die Ventile offen zu lassen, während das Fahrzeug benutzt wird.

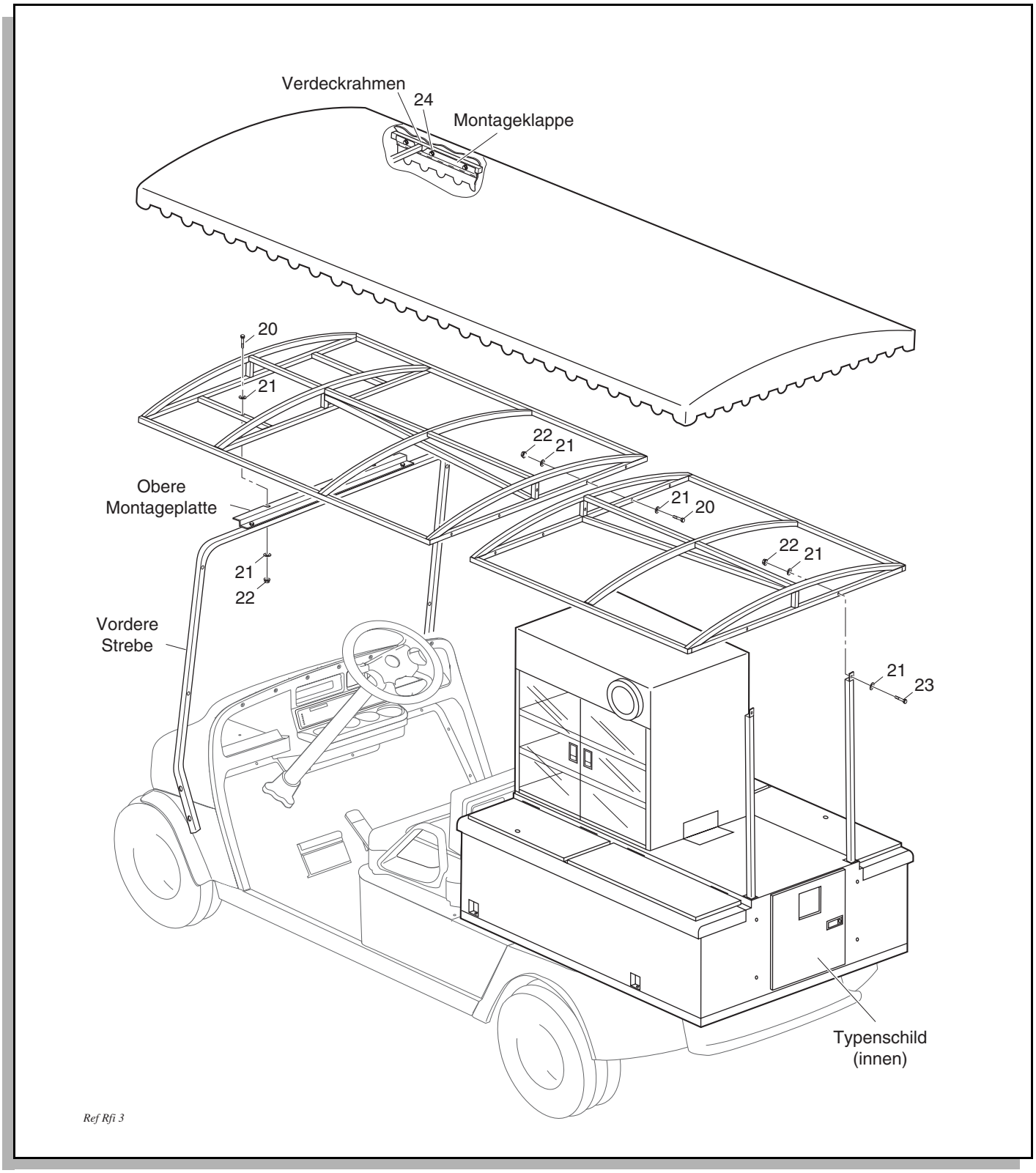


Abb. 3 Montage des Verdecks

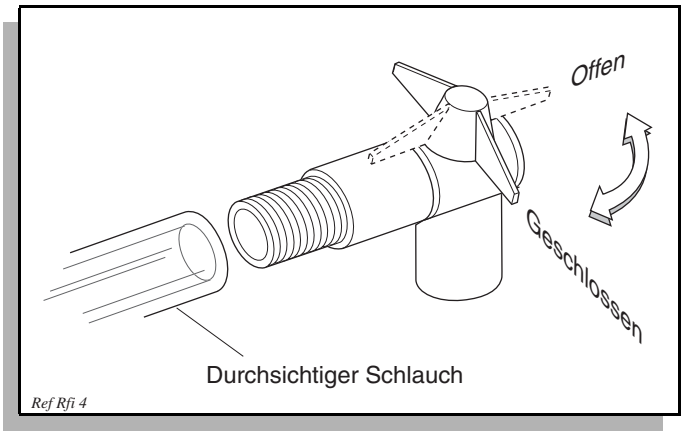


Abb. 4 Wasser aus den Behältern entleeren

Becherspender - Die Becherspender können Becher mit einem Volumen von 395 bis 565 ml aufnehmen. Um die Becherspender der Art und Größe Ihrer Becher anzupassen, ist der Außenring abzunehmen, ein Becherstapel in den Spender einzusetzen, und dann die Justierschraube zu drehen, bis die Becher sicher im Becherspender gehalten werden. Den Außenring wieder aufsetzen.

Die **Regale** können für jede Art von trockenen Waren, wie Chips, Erdnüsse, Kappen, Golfbälle usw. verwendet werden.

Isolierkanne - Die drei Isolierkannen mit einem Volumen von 4,5 Liter können für heiße und kalte Getränke verwendet werden.

Reinigung

Aluminiuminnenflächen - Die Innenflächen sind täglich mit Seifenlauge zu säubern. Nach dem Abwaschen gründlich abspülen.

Lackierte Außenflächen - Die lackierten Flächen sind täglich mit Seifenlauge zu säubern.

Aluminiumaußenflächen - Die Aluminiumflächen sind ebenfalls täglich mit Seifenlauge zu säubern. Die regelmäßige Reinigung mit einem Reinigungsmittel für Aluminium oder Edelstahl wird empfohlen. Wir empfehlen ZEP-Edelstahlpolitur oder entsprechendes.

Abläufe - Die Abläufe sind täglich mit einem Wasserschlauch durchzuspülen. Die Abläufe sind regelmäßig zu säubern und desinfizieren.

Acryl - Die durchsichtigen Acryltüren sind täglich mit Seifenlauge zu säubern. Mit einem sauberen, feuchten Fensterleder abtrocknen. Keine Fensterreinigungssprays verwenden.

Polypropylen - Die Polypropylentüren sind täglich mit Seifenlauge zu säubern.

Verdeck - Den Stoff regelmäßig mit einem Wasserschlauch abspritzen und auf dem Verdeckrahmen trocknen lassen.

Instandhaltung

Die Türriegel und -schlösser müssen regelmäßig festgezogen, justiert und mit einem Silikonsprühschmiermittel geschmiert werden. Wir empfehlen, dies alle zwei Wochen zu tun. Alle Schrauben und Muttern sind regelmäßig festzuziehen.

ERSATZTEILE FÜR DIE ERFRISCHUNGSEINHEIT

Bei der Bestellung von Ersatzteilen für die Erfrischungseinheit ist die Bezugsnummer auf dem Typenschild im Mülleimerbehälter zu nennen.

VOR DEM ERSTMALIGEN EINSATZ

Der Sicherheitsaufkleber auf dem Armaturenbrett muss gelesen, verstanden und befolgt werden. Die Betriebsvorgänge des Fahrzeugs, die Ausrüstung und die sichere Verwendung müssen verstanden werden. Eine ständig gleichbleibend gute Leistung hängt in großem Maße vom Fahrzeugführer ab.

⚠ ACHTUNG ⚠ ***Während des Ladezyklus eines Blei-Akkumulators bildet sich immer Wasserstoffgas. Ein 4%-ige Konzentration von Wasserstoff ist explosiv und kann schwere oder tödliche Verletzungen verursachen. Das Aufladen muss in einem Bereich erfolgen, der ausreichend belüftet wird (mindestens 5 Luftwechsel pro Stunde).***

Zur Verringerung der Gefahr einer schweren oder tödlichen Verletzung durch eine Batterieexplosion sollte niemals in der Nähe von Batterien geraucht oder Batterien in einem Bereich geladen werden, in dem eine offene Flamme vorhanden ist oder elektrische Geräte einen Zündfunken erzeugen könnten.

Ehe ein neues Fahrzeug in Betrieb genommen wird, müssen die unter TABELLE ERSTER SERVICE aufgeführten Punkte abgearbeitet werden (Siehe Abb. 5, Seite 6).

Die Fahrzeugbatterie muss vor dem ersten Betrieb vollständig geladen werden.

Auf vorschriftsmäßigen Reifendruck prüfen. Siehe ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN.

Auf Öl- und Kraftstofftundichtigkeiten prüfen, die während des Versands vom Werk entstanden sein könnten.

Der Bremsweg zum Anhalten des Fahrzeugs sollte für eine spätere Bremsprüfung ermittelt und notiert werden.

Vor der ersten Verwendung des Fahrzeugs die Schutzfolie von Sitzfläche und Rückenlehne entfernen.

ARTIKEL	WARTUNGSAUFGABE
Batterien	Batterien laden
Sitze	Kunststoffschutzhüllen entfernen
Bremsen	Funktion prüfen und ggf. einstellen
	Hydraulikbremsölstand prüfen
	Bremsflüssigkeitsstand überprüfen wenn vorhanden
Reifen	Luftdruck prüfen (siehe TECHNISCHE DATEN)
Kraftstoff	Tank korrekt auffüllen
Motor	Ölstand überprüfen

Ref Isc 6

Abb. 5 Tabelle Erster Service

BEDIENUNGSELEMENTE UND -ANZEIGEN

Fahrzeugbedienungselemente und -anzeigen bestehen aus:

- Schlüssel-/Scheinwerferschalter
- Fahrtrichtungsschalthebel
- Startklappe
- Kraftstoffanzeige
- Öldruckwarnleuchte
- Fahrpedal
- Pedal der kombinierten Betriebs- und Feststellbremse mit Scheibenbremsen vorne (Option)
- Hupe.

SCHLÜSSEL/-SCHEINWERFERSCHALTER

Dieser Schalter befindet sich auf dem Armaturenbrett. Durch Drehen des Schlüssels wird das elektrische Hauptsystem des Fahrzeugs ein- und ausgeschaltet. Der Schlüssel sollte in die Stellung ‚AUS' gedreht und abgezogen werden, wenn das Fahrzeug unbeaufsichtigt ist, um die unbeabsichtigte Inbetriebnahme des Fahrzeugs zu verhindern (Siehe Abb. 6, Seite 6).

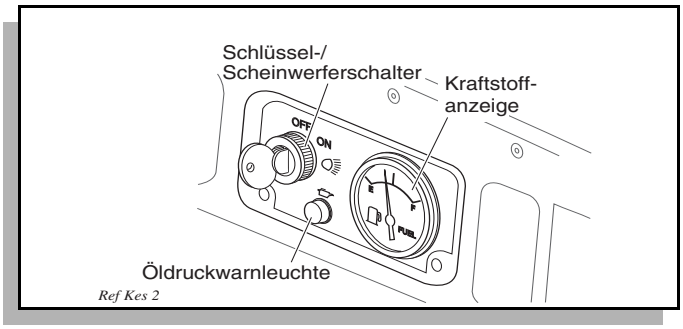


Abb. 6 Schlüssel-/Scheinwerferschalter, Öldruckwarnleuchte und Kraftstoffanzeige

Ist das Fahrzeug mit Scheinwerfern ausgerüstet, so werden diese durch Drehen des Schlüsselschalters in die Stellung mit dem Lampensymbol eingeschaltet.

HINWEIS *Wenn das Fahrzeug über Sonderzubehör verfügt, das im Werk eingebaut wurde, bleiben einige Zubehörkomponenten eingeschaltet, wenn der Zündschlüssel auf ‚AUS' gedreht wird.*

FAHRTRICHTUNGSSCHALTHEBEL

VORSICHT **Zur Verringerung eines möglichen Schadens muss das Fahrzeug vollständig stehen, bevor der Fahrtrichtungsschalter bewegt werden darf.**

Mit diesem Hebel am Sitzpaneel kann 'F' (Vorwärts) oder 'R' (Rückwärts) gewählt werden (Siehe Abb. 7, Seite 6). Ein unbeaufsichtigtes Fahrzeug sollte in der Position 'F' gelassen werden.

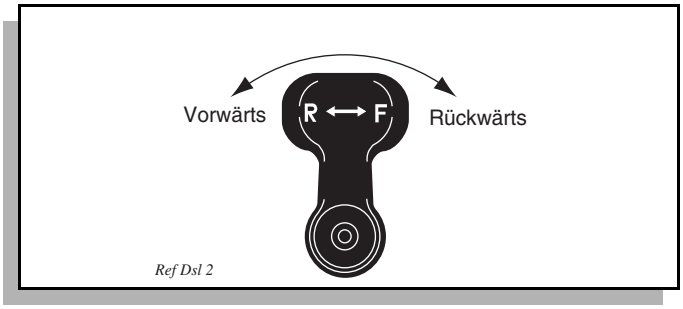


Abb. 7 Fahrtrichtungsschalthebel

STARTKLAPPE

Der Choke wird zur Unterstützung des Kaltstarts verwendet (Siehe Abb. 8, Seite 6). Die Bedienungsanleitung hierzu finden Sie im Abschnitt KALTSTART.

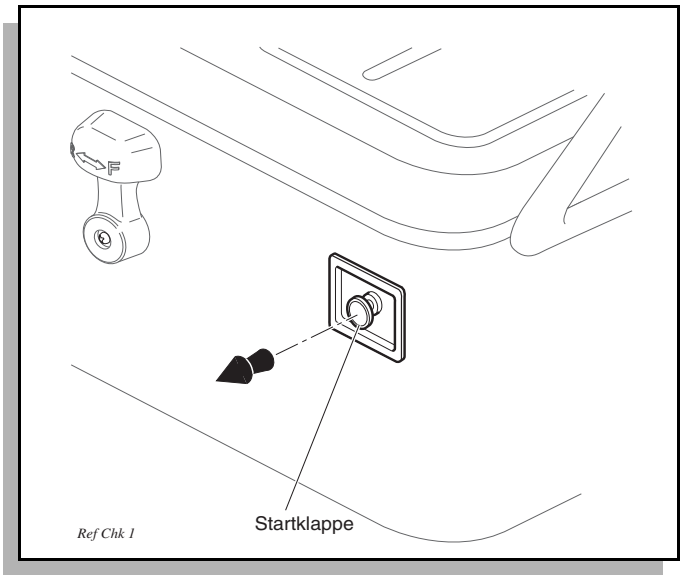


Abb. 8 Startklappe

KRAFTSTOFFANZEIGE

Die Kraftstoffanzeige (wenn vorhanden) befindet sich entweder am Armaturenbrett (elektrisch) (Siehe Abb. 6, Seite 6) oder direkt am Kraftstofftank (mechanisch).

ÖLDRUCKWARNLEUCHTE

Eine Öldruckwarnleuchte befindet sich am Armaturenbrett (Siehe Abb. 6, Seite 6). Die Leuchte leuchtet bei niedrigem Öldruck. Ölstand prüfen. Wenn sich der Ölstand zwischen der Markierung ZUGABE und VOLL auf dem Ölmessstab befindet, dann liegt ein mechanische Problem beim Motor vor und das Fahrzeug darf **nicht gefahren werden**. Setzen sie sich mit Ihrem örtlichen Händler oder einer anerkannten Zweigniederlassung in Verbindung.

VORSICHT **Zur Vermeidung eines Motorschadens darf der Motor nicht mehr betrieben werden, bis der Öldruck wieder normal ist. Hierbei darf der maximale Ölstand nicht überschritten werden. Ein zu hoher Ölstand verursacht ein Qualmen des Motors oder spritzt Öl in das Luftfiltergehäuse.**

Wenn der Ölstand unter der Markierung ZUGABE auf dem Meßstab liegt, ist bis zur Markierung VOLL aufzufüllen. Das Fahrzeug muss anschließend ein kleines Stück gefahren und der Öldruck nochmals überprüft werden. Wenn die Ölleuchte nicht leuchtet, das Fahrzeug weiter benutzen.

FAHRPEDAL

⚠ ACHTUNG ⚠ ***Eine unbeabsichtigte Betätigung des Fahrpedals löst die Feststellbremse und kann ein Rollen des Fahrzeugs auslösen, welches zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen kann.***

Mit dem Schlüsselschalter in der 'EIN'-Position wird der Motor durch Drücken des Gaspedals gestartet. Wenn das Pedal losgelassen wird, hält der Motor an (Siehe Abb. 9, Seite 7). Durch Betätigen des Bremspedals kann das Fahrzeug schneller angehalten werden.

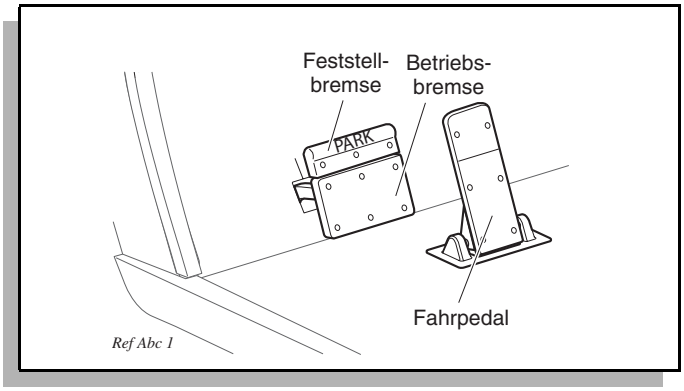


Abb. 9 Fahrpedal und Bremsen

Wenn der Zündschalter auf ‚EIN' gestellt und die Parkbremse verriegelt ist, wird beim versehentlichen Drücken des Fahrpedals die Parkbremse gelöst und das Fahrzeug setzt sich in Bewegung; das könnte schwere oder tödliche Verletzungen verursachen.

Das Betätigen des Fahrpedals löst die Feststellbremse, falls diese aktiviert wurde. Diese Funktion soll das Fahren mit angezogener Feststellbremse verhindern. Die Betätigung des Fahrpedals ist **nicht** die gewünschte Methode zum Lösen der Feststellbremse.

HINWEIS *Das Betätigen **des unteren Teils des Bremspedals** ist der gewünschte Vorgang zum Lösen der Feststellbremse zur Sicherstellung einer möglichst langen Lebensdauer der Bremsenkomponenten.*

PEDAL FÜR KOMBINIERTE BETRIEBS- UND FESTSTELLBREMSE

Das Bremspedal hat auch eine Feststellbremsenfunktion (Siehe Abb. 9, Seite 7). Zur Aktivierung muss der obere Teil des Pedals heruntergedrückt werden, bis er einrastet. Die Feststellbremse wird gelöst, wenn das Betriebsbremspedal betätigt wird. Der untere Abschnitt des Bremspedals wird verwendet, um die Betriebsbremse zu aktivieren.

WAHLWEISE ERHÄLTLICHE VORDERE SCHEIBENBREMSEN

Die vorderen Scheibenbremsen werden aktiviert, wenn das Bremspedal die ‚Park'- oder Verriegelungsposition erreicht. Wenn das Bremspedal noch weiter niedergedrückt wird, wird die Wirkungskraft der vorderen Bremsen erhöht.

HUPE

Um die Hupe zu betätigen, ist der Hupenknopf auf dem Boden links neben dem Bremspedal zu drücken (Siehe Abb. 10, Seite 7).

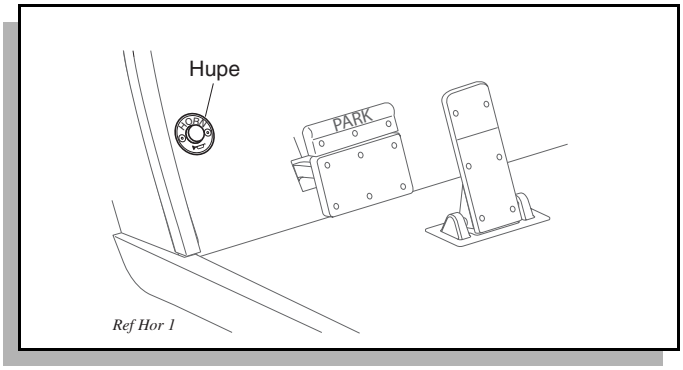


Abb. 10 Hupentaste

BETRIEB DES FAHRZEUGS

VORSICHT **Eine unsachgemäße Verwendung des Fahrzeugs oder eine fehlende, ordnungsgemäße Wartung kann zu einer Beschädigung oder zu einem Leistungsverlust des Fahrzeugs führen.**

Die folgenden Warnhinweise müssen gelesen und verstanden werden, bevor das Fahrzeug in Betrieb genommen wird.

⚠ ACHTUNG ⚠ ***Zur Vermeidung einer schweren oder tödlichen Verletzung durch den Verlust der Kontrolle über das Fahrzeug sollten die folgenden Warnungshinweise beachtet werden:***

Bei dem Fahren des Fahrzeugs müssen das Gelände, die Verkehrsbedingungen und die Umgebungsfaktoren, die das Gelände und die Fähigkeit, das Fahrzeug zu steuern, beeinflussen, bedacht werden.

Besondere Vorsicht und verringerte Geschwindigkeit bei der Fahrt auf schlechten Böden, z.B. lose Erde, nasses Gras, Kies usw. einhalten.

Im vorgesehenen Gelände bleiben Unwegsames Gelände vermeiden.

Beim Bergabfahren eine sichere Geschwindigkeit einhalten. Bei Bergabfahrten die Geschwindigkeit mit der Betriebsbremse regeln. Plötzliches Anhalten oder plötzlicher Richtungswechsel können zum Verlust der Fahrzeugbeherrschung führen.

Vor und in Kurven die Geschwindigkeit verringern. Alle Kurven sollten mit verringerter Geschwindigkeit gefahren werden.

Keine Steigung von mehr als 14° befahren (25% grade).

⚠ ACHTUNG ⚠ ***Zur Vermeidung einer schweren oder tödlichen Verletzung durch einen unsachgemäßen Betrieb des Fahrzeugs sollten die folgenden Warnhinweise beachtet werden:***

Die Anzahl der Sitzplätze wird unter ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN angeführt.

Die Betätigung des Fahrpedals löst die mit dem Fuß betätigte Feststellbremse und kann eine unvorhergesehene Bewegung des Fahrzeugs verursachen. Den Schlüssel auf die 'AUS'-Position stellen, wenn das Fahrzeug geparkt wird.

Wird das Fahrzeug unbeaufsichtigt gelassen, die Handbremse anziehen, den Fahrtrichtungsschalthebel in die Vorwärtsstellung bringen und den Schlüssel in die Stellung 'AUS' drehen und anschließend abziehen, damit eine unbeabsichtigte Bewegung des Fahrzeugs nicht möglich ist.

Vor dem Anlassen des Fahrzeugs sicherstellen, dass der Fahrtrichtungsschalthebel in der korrekten Stellung ist.

Der Fahrtrichtungsschalter darf nur im Stand umgeschaltet werden.

Fahrzeug nicht während der Fahrt auf 'Neutral' schalten (ausrollen lassen).

Den Bereich hinter dem Fahrzeug prüfen, bevor im Rückwärtsgang gefahren wird.

Alle Insassen müssen sitzen. Alle Körpergliedmaßen während der Fahrt im Wagen halten.

EINFAHREN

Auf Öl- und Kraftstofftundichtigkeiten prüfen, die während des Versands vom Werk entstanden sein könnten. Anfahren mit Vollgas und ein starkes Beschleunigen vermeiden, bevor der Motor seine Betriebstemperatur erreicht hat.

Alle Motoren verbrauchen während der ersten Betriebsstunden mehr Öl als gewöhnlich. Der Ölverbrauch sollte langsam abnehmen und sich allmählich stabilisieren, wenn die internen bewegten Bauteile eingelaufen sind.

Den Ölstand in festgelegten Intervallen überprüfen. Öl nachfüllen, wenn der Tauchstab zeigt, dass der Ölstand in den Nachfüllbereich gesunken ist (Siehe Abb. 19, Seite 17).

VORSICHT **Hierbei darf der maximale Ölstand nicht überschritten werden. Ein zu hoher Ölstand verursacht ein Qualmen des Motors oder spritzt Öl in das Luftfiltergehäuse.**

HINWEIS *Ölmessstab und Öltankverschluss müssen eingesetzt sein, bevor der Motor gestartet wird. Fehlt einer der beiden, könnte das Öl verschmutzt werden und/ oder in den Motorraum austreten.*

Das Öl sollte entsprechend dem regelmäßigen Wartungsplan bei warmem Motor gewechselt werden. Siehe WARTUNG UND BETRIEB für die Überprüfung des Ölstandes und den Ölwechsel.

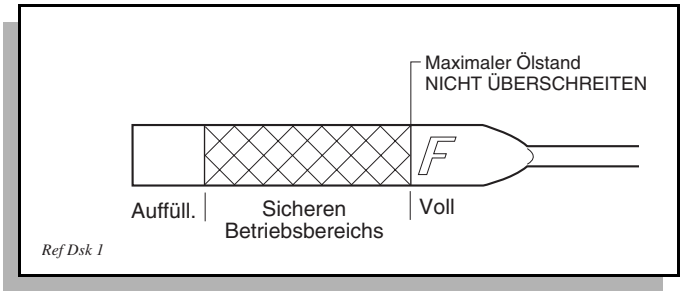


Abb. 11 Den Ölstand am Meßstab ablesen

KALTSTART

Zum Starten eines kalten Motors **kann** die Starterklappe erforderlich sein. Das Gaspedal ungefähr 2,5 cm

hinunterdrücken bzw. so weit, daß der Anlasser anspringt. Die Startklappe ziehen, wie erforderlich. Die Drehzahl langsam erhöhen und die Startklappe vollständig eindrücken, wenn der Motor regelmäßig läuft.

VORSICHT **Den Anlasser nicht länger als 10 Sekunden ununterbrochen betätigen. Vor dem erneuten Anlassen 30 Sekunden warten. Wenn das Fahrzeug beim dritten Versuch nicht anspringt, den Zündschalter ausschalten, die Parkbremse verriegeln und die Ursache des Problems ermitteln.**

Wenn das Fahrzeug gefahren wurde und der Motor nicht innerhalb von 10 Sekunden anspringt, die Startklappe benutzen.

STARTEN UND FAHREN

⚠ ACHTUNG ⚠ ***Um die Möglichkeit eines Zurückrollens zu verringern, welches zu schweren Körperverletzungen oder Beschädigung des Fahrzeugs führen könnte, darf die Betriebsbremse erst gelöst werden, wenn der Motor angesprungen ist.***

Betrieb des Fahrzeugs:

- Betriebsbremse aktivieren, Schlüssel in den Schlüsselschalter stecken und diesen auf 'EIN' stellen.
- Den Fahrtrichtungsschalthebel in die gewünschte Richtung bringen.
- Feststellbremse durch Betätigen des Betriebsbremspedals, bis die Feststellbremse freigegeben wird, lösen.
- Das Gaspedal langsam drücken, um den Motor anzulassen. Die Betriebsbremse entriegeln, wenn der Motor startet.
- Wenn das Fahrpedal freigegeben wird, wird die Stromzufuhr zum Zündungsschaltkreis unterbrochen und der Motor hält an. Um das Fahrzeug schneller anzuhalten, das **Betriebsbremspedal** drücken.

HINWEIS *Steht der Fahrtrichtungsschalter in der Rückwärts-Stellung, ertönt ein Warnsignal und zeigt damit an, dass das Fahrzeug rückwärts fährt.*

STARTEN DES FAHRZEUGS AM HANG

⚠ ACHTUNG ⚠ ***Um die Möglichkeit eines Zurückrollens zu verringern, welches zu schweren Körperverletzungen oder Beschädigung des Fahrzeugs führen könnte, darf die Betriebsbremse erst gelöst werden, wenn der Motor angesprungen ist.***

VORSICHT **Das Fahrzeug nicht mit Fahrpedal und Motor in einer Steigung halten. Das verursacht vorzeitigen und übermäßigen Verschleiß an den Antriebsteilen.**

Zur Verhinderung eines permanenten Schadens des Antriebssystems ist es wichtig, ein übermäßiges Rückwärtsrollen zu vermeiden, wenn das Fahrzeug am Hang gestartet wird.

Linken Fuß auf der Betriebsbremse belassen und die Parkbremse lösen. Fahrpedal mit dem rechten Fuß betätigen und die Betriebsbremse durch Heben des linken Fußes lösen.

ABROLLEN

⚠ ACHTUNG ⚠ ***Zur Vermeidung einer schweren oder tödlichen Verletzung durch ein Rollen des Fahrzeugs oberhalb der empfohlenen Geschwindigkeiten sollte die Geschwindigkeit mit der Betriebsbremse verringert werden.***

Auf steilen Hängen kann das Fahrzeug unter Umständen mit höheren Geschwindigkeiten rollen als auf ebenem Gelände erreicht werden. Um die Kontrolle über das Fahrzeug nicht zu verlieren und den Antriebsstrang nicht zu beschädigen, sollte die Geschwindigkeit auf die maximale Geschwindigkeit in flachem Gelände beschränkt werden (siehe ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN). Die Fahrgeschwindigkeit mit der Betriebsbremse verringern.

KRAFTSTOFF

⚠ ACHTUNG ⚠ ***Zur Verringerung der Gefahr einer schweren oder tödlichen Verletzung durch unsachgemäße Kraftstoff-Handhabung:***

Nicht neben einem Kraftstofftank rauchen.

Nicht neben offenen Flammen oder Elektrogeräten, die Funken erzeugen könnten, tanken.

Kraftstoff nur in gut belüfteten Bereichen einfüllen.

Immer einen Augenschutz als Spritzschutz und gegen Benzindämpfe tragen.

Ausreichend Raum zur Ausdehnung des Kraftstoffes lassen. Mindestens 2,5 cm Abstand unter dem Einfüllstutzenende lassen.

Kraftstofftankdeckel, Tank und andere Komponenten nach Löchern oder anderen Verschleißerscheinungen, die gefährliche Zustände erzeugen könnten, überprüfen.

Der Kraftstofftank befindet sich unter dem Sitz auf der Beifahrerseite des Fahrzeugs (Siehe Abb. 12, Seite 10). Den Tank mit frischem, sauberen Kraftstoff für Benzinfahrzeuge füllen (Siehe Abb. 39, Seite 27). Bei Einsatz in Höhenlagen und bei starker Beanspruchung/ hoher Last kann die Verwendung von Benzin mit höherer Oktanzahl vorteilhaft sein.

Keinen Kraftstoff verwenden, der Methanol enthält.

VORSICHT **Spezielle Kraftstoffe, wie z. B. sauerstoffangereichertes oder reformuliertes Benzin, sind Kraftstoffe, denen Alkohole oder Äther untergemischt sind. Größere Mengen dieser Mischungen können das Kraftstoffsystem schädigen oder Leistungseinbrüche des Motors verursachen. Bei einem Auftreten von ungewünschten Betriebseigenschaften sollte Kraftstoff mit einem geringeren Anteil von Alkohol oder Äther verwendet werden.**

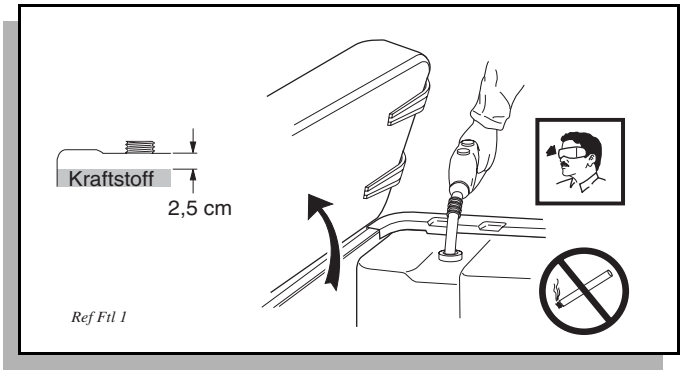


Abb. 12 Tanken

BATTERIE

VORSICHT **Ein zu hoher Stromverbrauch durch Zubehör kann zu einem Erschöpfen der Batterieleistung führen, wodurch ein Anlassen des Motors nicht mehr möglich ist.**

Das Fahrzeug verwendet eine Anlasser/ Lichtmaschineneinheit, um den Motor zu starten und um die Batterie aufzuladen. Der Motor läuft nicht im Leerlauf, daher kann die Batterie auch nicht geladen werden, wenn das Fahrzeug angehalten wird. Zusatzeinrichtungen (wie Zusatzscheinwerfer, Radios, Winden, usw.) sollten nur in geringem Maße verwendet werden, wenn der Motor nicht läuft.

Die Anlasser/Lichtmaschineneinheit liefert nur 35 A; daher kann der Betrieb von Zusatzeinrichtungen zu einer Entladung der Batterie führen, selbst wenn der Motor läuft und die Anlasser/Lichtmaschineneinheit die Batterie lädt. Ein Entladen der Batterie auf diese Weise wird Tiefentladung genannt. Die Batterie ist nicht für eine Tiefentladung ausgelegt sondern nur zum Starten. Mehrfache Tiefentladungen beschädigen die Batterie dauerhaft.

Eine entladene Batterie muss mit einem 12 Volt-Ladegerät mit einem Nominalstrom von 10 A oder weniger, entsprechend den Anweisungen des Herstellers des Ladegerätes, geladen werden.

AUFKLEBER UND SYMBOLE

Fahrzeuge können mit Piktogrammen als eine Methode zur Kenntlichmachung von Informationen oder Warnungen versehen sein. Anhang A illustriert und erläutert Piktogramme, die auf dem Fahrzeug vorhanden sein könnten. Nicht alle in Anhang A gezeigten Piktogramme erscheinen auch auf allen Fahrzeugen.

VERDECK UND WINDSCHUTZSCHEIBE

⚠ ACHTUNG ⚠ ***Das Verdeck bietet keinen Schutz gegen Überschlagen oder gegen fallende Objekte.***

Die Windschutzscheibe bietet keinen Schutz vor Ästen oder fliegenden Objekten.

VORSICHT **Um eine Beschädigung des Fahrzeugs zu verhindern, nicht an den Streben des Sonnendachs festhalten oder auf den Karosserieteilen stehen.**

Verdeck und Windschutzscheibe bieten einen gewissen Schutz vor der Witterung; sie halten jedoch Fahrzeugführer und Beifahrer in einem Sturzregen nicht trocken. Das Fahrzeug ist nicht mit Sicherheitsgurten ausgerüstet und das Verdeck bietet keinen Überrollschutz. Auch bietet das Verdeck keinen Schutz gegen fallende Objekte und die Windschutzscheibe keinen Schutz gegen fliegende Objekte oder gegen Baumäste. Arme und Beine müssen während der Fahrt innerhalb Fahrzeugs bleiben.

12 VOLT-ANSCHLUSS

VORSICHT **Ein zu hoher Stromverbrauch kann zu einem Erschöpfen der Batterie-leistung führen, wodurch ein Anlassen des Motors nicht mehr möglich ist.**

Links neben dem Zünd-/Lichtschalter (Siehe Abb. 13, Seite 10) befindet sich eine 12-Volt-Steckdose mit Bemessung 15 A. Hier stehen 12 Volt (ungeschaltet) für Zusatzgeräte mit einem entsprechenden Stecker zur Verfügung.

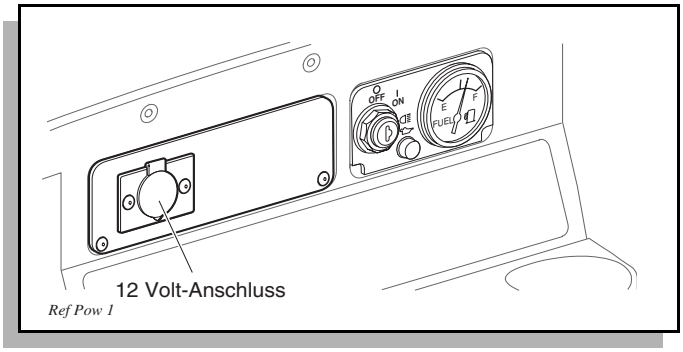


Abb. 13 12 Volt-Anschluss

ZIEHEN EINES ÄNHÄNGERS

Das Fahrzeug ist mit einer Anhängerkupplung ausgerüstet, die mit einer Kugel von 17/8” Durchmesser ausgestattet werden kann. Der Anhänger inklusive Last dürfen 227 kg und das Zugstangenauflagegewicht 23 kg nicht überschreiten. Das Gesamtgewicht des Fahrzeugs, des Fahrzeugführers, des Beifahrers, das Gewicht auf der

Ladefläche plus evtl. angebrachter Optionen oder Zubehör muss verringert werden, um das Anhänger- und Lastgewicht zu kompensieren.

Der Bewegungsbereich des Anhängers wird durch den Ball und die Anhängerkupplung eingeschränkt. Den Anhänger nicht auf unebenen Wegen oder bei Fahrten über Baumstämme, großen Steinen, Löchern usw. verwenden.

Niemals Körbe oder Verlängerungen an der Anhängerkupplung (vorne oder hinten) befestigen. Solche Gegenstände verändern die Fahrzeugleistungsdaten und können eine unsichere Handhabung, ein mögliches Überschlagen oder eine Beschädigung des Fahrzeuges verursachen.

REINIGUNG UND PFLEGE DES FAHRZEUGS

REINIGUNG DES FAHRZEUGS

⚠ ACHTUNG ⚠ ***Zur Vermeidung einer schweren Verletzung oder einer Beschädigung des Fahrzeugs sollten die Anweisungen des Herstellers von Druckreinigungsgeräten sorgfältig gelesen und verstanden werden.***

VORSICHT **Bei der Reinigung des Äußeren von Fahrzeugen sollte der Druck 700 psi nicht überschreiten. Scheuernde oder lösungsmittelhaltige Reinigungsmittel sollte nicht zur Reinigung von Kunststoffteilen verwendet werden, da sie das Aussehen der Teile schädigen.**

Es ist wichtig, daß die korrekten Methoden und Reinigungsmittel benutzt werden. Die Verwendung von zu hohem Wasserdruck kann schwere Verletzungen des Personals oder Umstehender verursachen, Dichtungen, Kunststoff, Sitzmaterial, die Fahrzeugoberfläche oder das elektrische System beschädigen. Bei der Reinigung des Fahrzeugäußeren sollte der Druck 700 psi nicht überschreiten.

Windschutzscheibe mit viel Wasser und einem sauberen Tuch reinigen. Kleinere Kratzer lassen sich mit handelsüblicher Kunststoffpolitur oder Plexus®Kunststoffreiniger, der von der Ersatzteilabteilung bezogen werden kann, entfernen.

Für die normale Reinigung der Vinylsitze und der Kunststoff- oder Gummibeschläge ist eine milde Seifenlösung erforderlich, die mit einem Schwamm oder einer weichen Bürste aufgebracht und dann mit einem feuchten Tuch entfernt wird.

Für die Entfernung von Öl, Teer, Asphalt, Schuhpolitur usw. ist ein handelsübliches Vinyl/Gummireinigungsmittel erforderlich.

Die lackierten Flächen des Fahrzeugs sorgen für ein attraktives Aussehen und dauerhaften Schutz. Ein häufiges Waschen mit handwarmem Wasser oder kaltem Wasser zusammen mit einem milden Reinigungsmittel ist zum Erhalt der lackierten Oberflächen erforderlich.

Zeitweises Reinigen und Wachsen mit nicht-scheuernden Mitteln zur Fahrzeuglack-Hochglanzpolitur kann das Aussehen und die Haltbarkeit der lackierten Flächen verbessern.

Korrodierende Materialien, die als Düngemittel oder für die Staubbindung eingesetzt werden, können sich am Unterboden des Fahrzeugs ansammeln. Diese Materialien lassen die untenliegenden Teile korrodieren; hierfür ist ein gelegentliches Abspülen mit klarem Wasser erforderlich. Alle Stellen, an denen sich Schlamm oder andere Ablagerungen sammeln können, gründlich reinigen. Sedimentablagerungen in geschlossenen Bereichen vorsichtig lösen, um diese leichter beseitigen zu können; hierbei sollte vorsichtig vorgegangen werden, um den Lack nicht abzukratzen oder zu beschädigen.

HINWEIS *Lässt sich der Motor nach dem Waschen nicht starten oder läuft dieser unrund, die Zündkerzensteckerkabel abziehen (durch Ziehen an den Zündkerzenkappen, niemals an den Kabeln). Alle Anschlüsse mit Pressluft trocknen. Kabel wieder aufstecken.*

FAHRZEUG-PFLEGEPRODUKTE

Zur Wartung de Fahrzeugs stehen über den örtlichen Händler, autorisierte Vertriebsstellen und über die Ersatzteilabteilung verschiedene Produkte zur Verfügung.

- Tupflack passend zur Fahrzeugfarbe für Metall- und Gußkunststoffkarosserieteile (Teile-Nr. 28140-G** und 28432-G**).
- Batterieschutz, speziell entwickelt für einen lange Zeit haltbaren, flexiblen und nicht klebrigen Trockenüberzug, der nicht bricht, abpellt oder abblättert und für einen weiten Temperaturbereich geeignet ist (Teile-Nr. 75500-G01).
- Weißes Lithiumfett, entwickelt als Schmierschutz in Bereichen, in denen Flecken und Farbveränderungen ein Problem darstellen oder für Bereiche mit extremen Temperaturschwankungen (Teile-Nr. 75502-G01).
- Kriechfett, ein 4-in-1-Produkt, das in festgefressene Teile eindringt und schmiert, wobei ein leichter Schmierfilm zurück bleibt, verringert die Korrosion durch Haftung auf feuchten und trockenen Oberflächen und unterwandert Feuchtigkeit, versiegelt gegen erneutes Eindringen von Feuchtigkeit (Teile-Nr. 75503-G01).
- Mehrzweckreiniger und Entfetter, enthält natürliche, ökologisch unschädliche Lösungsmittel (Teile-Nr. 75504-G01).

- Mehrzweckhandreiniger, ein industrietaugliches Produkt, das keine scharfen Lösungsmittel enthält, aber sanft das Fett von der Haut löst. Kann mit oder ohne Wasser verwendet werden (Teile-Nr. 75505-G01).
- Batteriereiniger, der Batteriesäure neutralisiert und die Korrosion an Batterieklemmenlöst, kann mit Wasser abgespült werden (Teile-Nr. 75506-G01).
- Biologisch abbaubarer Reiniger, der Fett auflöst, damit dieses einfach weggewischt oder abgespült werden kann (Teile-Nr. 75507-G01).
- Mehrzweck-Musterpaket, enthält 118 ml Sprühflaschen mit Batterieschutzmittel, Kriechfett, weißem Lithiumfett und Vergaser- und Startklappenreiniger (Teile-Nr. 75508-G01).
- Plexus®Kunststoffreiniger und Politur entfernt kleinere Kratzer auf der Windschutzscheibe (Teile-Nr. 28433-G**).

REPARATUR

HEBEN DES FAHRZEUGS

Werkzeugliste	**Erforderliche Anzahl**
Hebevorrichtung	1
Böcke	4
Bremsblöcke	4

Einige Instandhaltungsarbeiten können das Anheben der Vorder-/Hinterräder oder des gesamten Fahrzeugs erfordern.

⚠ ACHTUNG ⚠ ***Zur Vermeidung einer schweren oder tödlichen Verletzung durch ein vom Wagenheber fallendes Fahrzeug:***

Sicherstellen, dass das Fahrzeug auf einer festen, ebenen Oberfläche steht.

Niemals unter einem Fahrzeug arbeiten, das von einem Wagenheber gestützt wird.

Stützböcke verwenden und die Stabilität des Fahrzeugs auf den Böcken prüfen.

Vor und hinter die nicht angehobenen Räder stets Bremskeile legen.

Äußerst vorsichtig sein, da das Fahrzeug während des Hebevorgangs sehr leicht kippen kann.

VORSICHT **Zum Heben des Fahrzeugs die Wagenheber und Abstellstützen nur an den angegebenen Stellen anbringen.**

Um das ganze Fahrzeug anzuheben, Bremskeile vor und hinter jedes Vorderrad legen (Siehe Abb. 14, Seite 12). Den Wagenheber unter der Mitte des hinteren Rahmenquerträgers zentrieren. Das Fahrzeug heben und unter die Außenenden der Hinterachse jeweils eine Abstellstütze stellen.

Den Wagenheber absenken und die Standfestigkeit des Fahrzeugs auf den beiden Abstellstützen prüfen.

Den Wagenheber unter die Mitte der Vorderachse stellen. Das Fahrzeug heben und Abstellstützen unter dem Rahmenquerträger anbringen, wie gezeigt.

Den Wagenheber absenken und die Standfestigkeit des Fahrzeugs auf den vier Abstellstützen prüfen.

Wenn nur die Vorder- oder Hinterseite des Fahrzeugs gehoben werden soll, vor und hinter den nicht angehobenen Rädern Bremsklötze anbringen, um das Fahrzeug zu stabilisieren.

Das Fahrzeug in umgekehrter Reihenfolge des Hebevorgangs absenken.

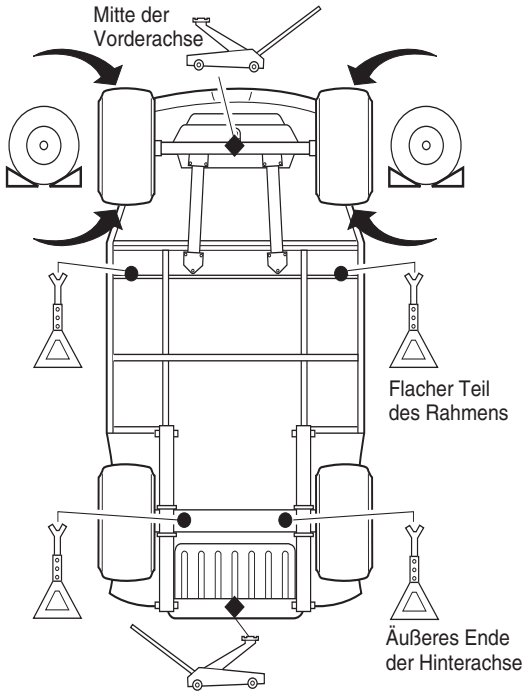

Mitte der Vorderachse
Flacher Teil des Rahmens
Äußeres Ende der Hinterachse
Ref Liv 1
Ansicht von der Unterseite des Fahrzeugs

Abb. 14 Heben des Fahrzeugs

REIFEN UND RÄDER

Reifenreparatur

Werkzeugliste	**Erforderliche Anzahl**
Radmutternschlüssel, 3/4”	1
Schlagschraubereinsatz, 3/4”, Antrieb 1/2”	1
Schlagschrauber, Antrieb 1/2”	1
Drehmomentschlüssel, Antrieb 1/2”	1

⚠ ACHTUNG ⚠ ***Eine platzender Reifen kann eine schwere oder tödliche Verletzung verursachen. Niemals den auf der Reifenwand angegebenen Höchstdruck überschreiten.***

Zur Reduzierung der Möglichkeit eines platzenden Reifens den Reifen mit geringen Mengen von Luft abwechselnd an den Wulstsitzen aufpumpen. Durch das geringe Volumen dieser Reifen kann eine Überfüllung innerhalb weniger Sekunden auftreten. Niemals die Empfehlung des Herstellers beim Einlegen der Wulst überschreiten. Gesicht und Augen vor entweichender Luft schützen, wenn der Ventilkörper ausgebaut wird.

Zur Reduzierung der Möglichkeit einer schweren Verletzung, die durch einen gebrochenen Steckschlüsseleinsatz bei dem Abnehmen der Räder verursacht werden könnte, nur für Schlagschrauber geeignete Steckschlüsseleinsätze verwenden.

Die Reifen vorsichtig aufpumpen. Ein zu starkes Aufpumpen kann die Ablösung des Reifens vom Rad oder ein Platzen verursachen; beides kann schwere Verletzungen verursachen.

Die Reifen vorsichtig aufpumpen. Durch das geringe Volumen dieser Reifen kann eine Überfüllung innerhalb weniger Sekunden auftreten. Ein zu starkes Aufpumpen kann das Ablösen des Reifens vom Rad oder ein Platzen verursachen.

Der Reifendruck sollte abhängig vom Geländezustand bestimmt werden. Der empfohlene Reifendruck ist unter ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN angegeben. Bei Anwendungen im Freien mit hauptsächlicher Verwendung auf grasbewachsenen Böden sollten folgende Punkte beachtet werden: Auf hartem Rasenboden sollte der Reifendruck **etwas** höher sein. Auf sehr weichem Rasenboden vermeidet man durch niederen Reifendruck, daß die Reifen in den Rasen schneiden. Bei Fahrzeugen, die auf asphaltierten Belägen oder harten Böden verwendet werden, sollte der Reifendruck im höheren zulässigen Bereich sein, jedoch nicht höher als der auf der Reifenwand angegebene Höchstdruck. Für ein optimales Fahrverhalten sollten **alle vier Reifen** den gleichen Reifendruck besitzen. Sicherstellen, dass nach dem Aufpumpen oder der Luftdrucküberprüfung die Ventil-Staubkappen wieder aufgeschraubt werden.

Dieses Fahrzeug ist mit schlauchlosen Niederdruckreifen ausgerüstet, die direkt auf einteilige Felgen montiert sind; daher ist der kostengünstigste Weg, ein Loch in der Lauffläche eines Reifens zu reparieren die Verwendung eines handelsüblichen Reifenstopfens.

HINWEIS *Reifenstopfen und zugehörige Werkzeuge sind in den meisten Kfz-Ersatzteilfachgeschäften erhältlich und haben den Vorteil, daß der Reifen nicht vom Rad abgenommen werden muß.*

Wenn der Reifen keine Luft mehr hat, das Rad ausbauen und den Reifen auf den empfohlenen Höchstdruck für diesen Reifen aufpumpen. Den Reifen in Wasser eintauchen, um die Undichtheit zu finden, und diese mit Kreide markieren. Den Reifenstopfen in Übereinstimmung mit den Herstelleranweisungen einsetzen.

⚠ ACHTUNG ⚠ ***Zur Vermeidung einer schweren Verletzung ist sicherzustellen, dass die Reifenaufzieh/-abziehmaschine fest im Boden verankert ist. OSHA-genehmigte Sicherheitsausrüstung bei dem Auf-/ Abziehen von Reifen tragen.***

Wenn der Reifen ausgebaut oder montiert werden muß, sind die Anweisungen des Herstellers der Reifen-Hebelmaschine zu befolgen, um das Verletzungsrisiko gering zu halten.

Radmontage

VORSICHT **Um Schäden zu vermeiden, sollten Radmuttern nicht mit einem Drehmoment größer als 115 Nm angezogen werden.**

HINWEIS *Es ist wichtig, die Radmuttern kreuzweise anzuziehen. Das gewährleistet, daß das Rad gleichmäßig auf der Nabe sitzt.*

Das Rad mit dem Ventil nach außen mit den Radmuttern auf der Nabe befestigen. Radmuttern über Kreuz handfest anziehen (Siehe Abb. 15, Seite 13). Radmuttern dann ebenfalls kreuzweise mit einem Drehmoment von 70 - 115 Nm in Schritten von 30 Nm anziehen.

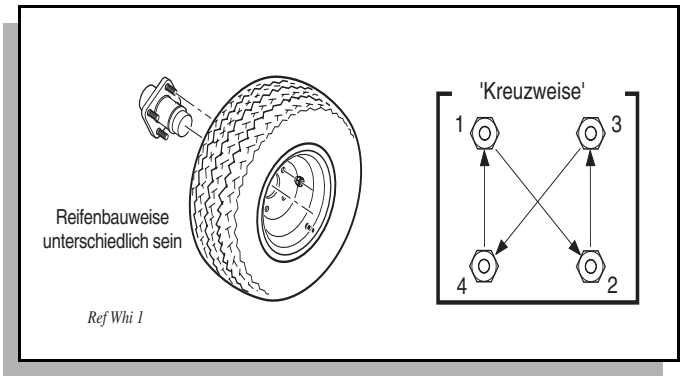


Abb. 15 Radmontage

ERSETZEN DER GLÜHBIRNEN

VORSICHT **Um vorzeitigen Ausfall von Glühbirnen zu verhindern, die Glühbirnen nicht mit bloßen Händen berühren. Den Glasteil der Glühbirne mit einem trockenen Papiertaschentuch oder Papiertuch anfassen.**

Bei Fahrzeugen, an denen die Scheinwerfer in der Haube montiert sind, sind die beiden Schrauben auf der Rückseite der Haube ausfindig zu machen, die den Scheinwerfer sichern (Siehe Abb. 16, Seite 14). Schrauben entfernen, Scheinwerfer herausziehen und Kabel abziehen. Kabel am neuen Scheinwerfer anschließen, diesen mit den zwei zuvor entfernten Schrauben in der Haube befestigen.

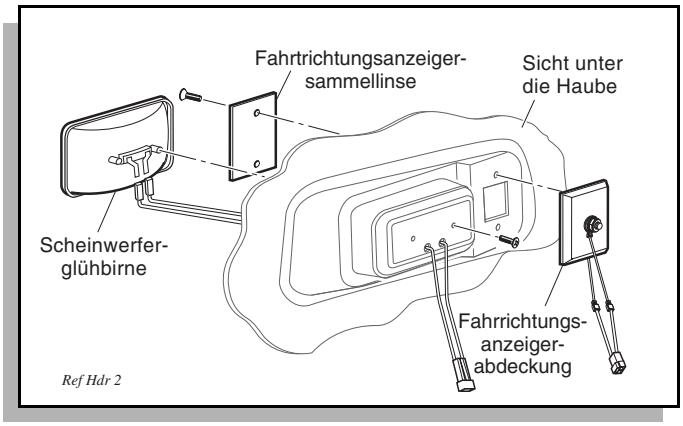


Abb. 16 Scheinwerfer- und Fahrtrichtungsanzeiger-Glühbirnenaustausch

Um die Glühbirne des Fahrtrichtungsanzeigers auszuwechseln, das Gehäuse des Fahrtrichtungsanzeigers auf der Rückseite der Haube abstützen, während die beiden Schrauben, die die Linse halten, herausgenommen werden. Die neue Glühbirne und die Sammellinse einsetzen.

Um die Glühbirne des Rück- und Bremslichts auszuwechseln, die Gummidichtung über die Kante des Rücklichts rollen und die Linse herausnehmen. Die Ersatzglühbirne und die Sammellinse einsetzen.

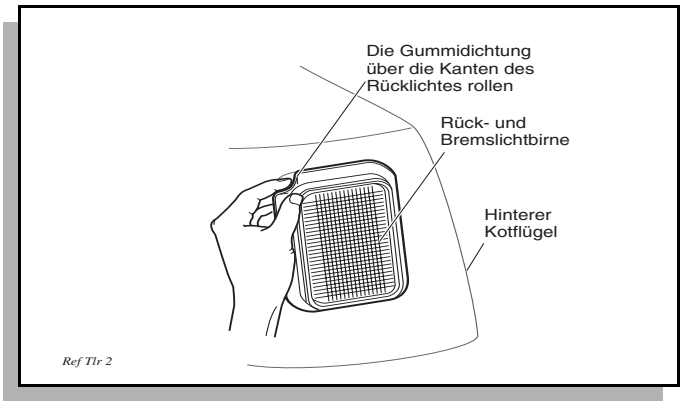


Abb. 17 Glühbirnenwechsel Rücklicht und Bremsleuchte

SICHERUNGSERSATZ

Der Sicherungsblock befindet sich unter dem Fahrersitz. Alte Sicherung herausziehen und durch eine neue, für Kfz geeignete Sicherung ersetzen. Scheinwerfer- und Rücklichtglühbirnen und Sicherungen können bei einem örtlichen Händler, einer autorisierten Niederlassung oder von der Ersatzteilabteilung bezogen werden.

ANLASSEN DES FAHRZEUGS MIT LEERER BATTERIE

⚠ ACHTUNG ⚠ ***Zur Verringerung der Gefahr einer schweren oder tödlichen Verletzung durch plötzliches Anfahren niemals versuchen, das Fahrzeug anzuschieben.***

Das Fahrzeug ist mit einer Anlasser/Lichtmaschineneinheit ausgestattet und läuft nicht im Leerlauf. Beim Anlassen des Motors hat die Anlasser/ Lichtmaschineneinheit die Funktion eines Anlassers, bei laufendem Motor dient sie als Lichtmaschine.

Da diese Fahrzeuge üblicherweise nur kurze Zeit betrieben werden, ist die Leistung der Anlasser/Lichtmaschineneinheit mehr als ausreichend zum Halten der Batterieladung. Die Anlasser/Lichtmaschineneinheit ist nicht für das Laden einer leeren Batterie ausgelegt.

Wenn der Motor anläuft, kuppelt die Kupplung ein und lässt das Fahrzeug anfahren, wodurch ein Anschieben gefährlich und unpraktisch wird.

Wenn sich die Fahrzeugbatterie entladen hat, muss sie mit einem 12 V-Batterieladegerät mit einem Nennstrom von 10 A oder weniger wieder aufgeladen werden. Alle Anweisungen befolgen, die vom Ladegerät-Hersteller zur Verfügung gestellt werden.

TRANSPORT DES FAHRZEUGS

ABSCHLEPPEN

⚠ ACHTUNG ⚠ ***Dieses Fahrzeug wurde nicht für ein Abschleppen konstruiert.***

Deshalb wird empfohlen, das Fahrzeug auf einem Anhänger, Tieflader oder einem anderen, entsprechendem Fahrzeug zu transportieren.

LEERLAUFSPERRE

Um zu verhindern, dass die Kupplung während Instandhaltungsarbeiten die Hinterräder dreht, befindet sich a Richtungswähler eine Leerlaufsperre.

Zum Aktivieren:

Den Schlüsselschalter in die 'AUS'-Position drehen und den sitz anheben. Den Neutralsperrenstift am Griff herausziehen und drehen, so dass der spitz zulaufende Teil des Griffs sich seitlich des Nockens des Fahrtrichtungsschalthebels befindet (Siehe Abb. 18, Seite 15). Den Fahrtrichtungsschalter in Richtung des Bereichs zwischen 'F' und 'R' bringen. Während dieser Bewegung rastet der Stift in das Loch im Fahrtrichtungsschalter ein und verhindert somit jegliche Bewegung. In dieser Position bleibt der Fahrtrichtungsschalthebel in der Leerlaufposition verriegelt. Zur Entriegelung des Fahrtrichtungsschalters, den Leelrlaufsperrenstift herausziehen und drehen, bis der spitze Teil des Grifft in das Loch in der Fahrtrichtungsschalternocke passt.

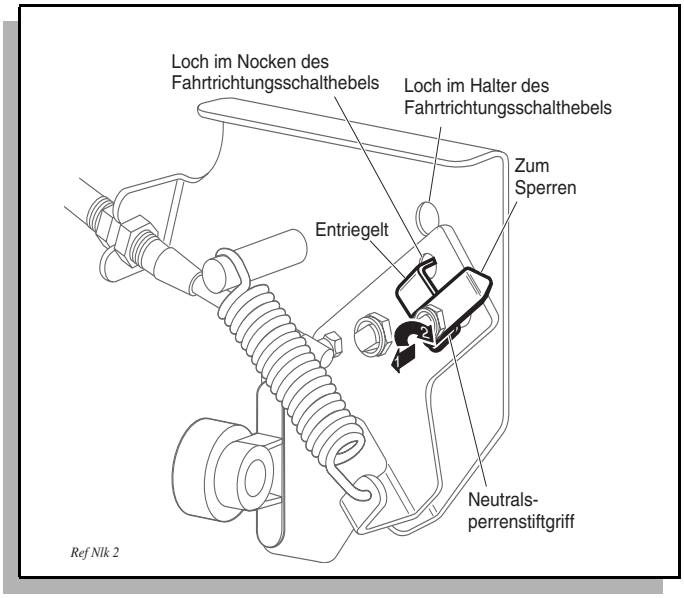


Abb. 18 Neutralsperre

TRANSPORT AUF ANHÄNGERN

⚠ ACHTUNG ⚠ ***Zur Vermeidung einer schweren oder tödlichen Verletzung beim Transport des Fahrzeugs:***

Fahrzeug und Inhalt befestigen.

Nicht auf dem transportierten Fahrzeug mitfahren.

Immer Windschutzscheibe vor dem Transport abnehmen.

Die Höchstgeschwindigkeit mit montiertem Sonnendach beträgt 80 km/h.

Wird das Fahrzeug mit Verkehrsstraßengeschwindigkeit transportiert, muss das Sonnendach abgenommen und das Sitzunterteil befestigt werden. Bei dem Transport mit geringerer Geschwindigkeit müssen der feste Sitz der Komponenten überprüft werden und ob Risse im Sonnendach an den Befestigungspunkten vorhanden sind. Windschutzscheibe vor dem Transport immer abnehmen. Immer überprüfen, ob das Fahrzeug und sein Inhalt dem Transport entsprechend gesichert sind. Die Nennkapazität des Anhängers oder Fahrzeugs muss größer als das Fahrzeuggewicht (für Fahrzeuggewicht siehe ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN) und die Last sein. Feststellbremse anziehen und Fahrzeug mit Spanngurten sichern.

WARTUNG UND BETRIEB

⚠ ACHTUNG ⚠ ***Zur Vermeidung einer schweren oder tödlichen Verletzung durch einen unsachgemäßen Service:***

Keine Servicearbeiten ausführen, bevor alle Hinweise und Warninformationen in diesem Handbuch gelesen und verstanden wurden.

Jede Service-Einstellung am Antrieb bei laufendem Motor muss bei aufgebocktem Fahrzeug durchgeführt werden, so dass beide Antriebsräder vom Boden abgehoben sind.

Zur Vermeidung eines Motorschadens darf das Fahrzeug nie länger als 4 - 5 Sekunden mit Maximalleistung 'ohne Last' laufen.

Während der Arbeiten am Fahrzeug einen Augenschutz tragen. Bei Arbeiten an und um die Batterien, mit Lösungsmittel und Druckluft besonders sorgfältig vorgehen.

Zur Vermeidung eines elektrischen Lichtbogens, der zu einer Explosion der Batterie führen könnte, müssen alle elektrischen Lasten abgeklemmt werden, bevor die Batteriekabel abgeklemmt werden.

Die Schraubenschlüssel mit Vinylband umwickeln, um zu verhindern, daß ein fallengelassener Schraubenschlüssel eine Batterie kurzschließen kann. Dies könnte eine Explosion auslösen und schwere Verletzungen verursachen.

Ein zufälliges Starten verhindern, in dem die Zündkerzenkabel abgezogen und geerdet werden; ebenfalls die Batterie am Minus-Pol abklemmen, bevor Servicearbeiten durchgeführt werden.

Der Elektrolyt in einer Batterie ist eine Säurelösung, die starke Verätzungen der Haut und der Augen verursachen kann. Falls Batteriesäure mit dem Körper und den Augen in Kontakt kommt, die Körperstellen gründlich mit reinem Wasser spülen. Sofort einen Arzt verständigen.

Alle Elektrolytspritzer sollten mit einer Lösung aus 10 ml doppeltkohlensaurem Natrium (Backpulver) gelöst in einem Liter Wasser neutralisiert und mit reichlich Wasser abgespült werden.

Treibgasbehälter mit Batterieklemmenschutzmittel müssen mit äußerster Vorsicht gehandhabt werden. Metallbehälter isolieren, um die Möglichkeit eines Berührens der Batteriepole zu verhindern, was zu einer Explosion führen könnte.

Im Interesse des Fahrzeugbesitzers und des Service-Technikers sollten die in diesem Handbuch beschriebenen Verfahren sorgfältig befolgt werden. Eine vorbeugende Wartung, durchgeführt in regelmäßigen Intervallen, ist der beste Garant dafür, dass das Fahrzeug zuverlässig und wirtschaftlich läuft.

Dieses Fahrzeug kann seinen Dienst jahrelang versehen, vorausgesetzt es wird regelmäßig gewartet. Die entsprechenden Wartungsintervalle sind im Wartungsplan aufgeführt (Siehe Abb. 19, Seite 17). Die entsprechenden Schmierstellen sind unter ‚Schmierstellen' aufgeführt (Siehe Abb. 37, Seite 25).

VORSICHT **Zur Verlängerung der Lebensdauer des Fahrzeugs müssen einige Komponenten öfters gewartet werden, wenn die Fahrzeuge unter schwierigen Fahrbedingungen zum Einsatz kommen, dies sind z. B. extreme Temperaturen, extremer Staub-/Schmutzanfall, häufige Verwendung mit maximaler Last.**

Für den Zugang zum Antrieb für Routinewartung ist der Sitz anzuheben oder herauszunehmen. Größer Reparaturen sind im dem entsprechenden Reparatur- und Werkstatthandbuch für Mechaniker beschrieben.

Einige Wartungsverfahren erfordern das Anheben des Fahrzeugs. Für vorschriftsmäßige Hebeverfahren und Sicherheitsinformationen siehe HEBEN DES FAHRZEUGS.

POSITION DES SERIENNUMMERNSCHILDS

Das Fahrzeug verfügt über zwei Serien- und Fabrikationsnummerschilder. Eines befindet sich auf der Karosserie unterhalb der Sitzvorderseite auf der Fahrerseite. Das andere befindet sich am Chassis unter dem Sitz.

Konstruktionsänderungen treten laufend auf. Zum Erhalt der richtigen Komponenten für das Fahrzeug müssen Fabrikationsnummer, Seriennummer und Fahrzeugmodell bei der Bestellung von Ersatzteilen angegeben werden.

Bitte das gesamte Handbuch durchlesen, um sich mit diesem Fahrzeug vertraut zu machen. Besonders auf alle Hinweise, Vorsichts- und Achtungshinweise achten

REGELMÄSSIGER WARTUNGSPLAN

✓ Prüfen ♦ Säubern, justieren, usw. ▲ Ersetzen

Zur Ausführung von Servicearbeiten, die in dieser Tabelle aufgeführt, aber nicht in diesem Handbuch beschrieben sind, muss der örtliche Kundendienstvertreter kontaktiert oder das entsprechende Reparatur- und Service-Handbuch für das Fahrzeug eingesehen werden.

HINWEIS: *Einige Wartungsarbeiten müssen an Fahrzeugen, die schwierigen Fahrbedingungen ausgesetzt sind, häufiger ausgeführt werden*

TÄGLICH	
	VOR DEM BETRIEB: 3 Allgemeine Funktionsüberprüfung der Betriebsbremse 3 Funktionsüberprüfung der Feststellbremse 3 Funktionsüberprüfung der Rückfahrwarnung 3 Überprüfen des Reifenzustandes 3 Überprüfung des allgemeinen Fahrzeugzustandes
WÖCHENTLICH	
REIFEN	3 Auf Schnitte, übermäßigen Abrieb und Druck überprüfen (siehe ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN)
RÄDER	3 Auf verbogene Felgen, fehlende oder lose Radmuttern prüfen
KRAFTSTOFFANZEIGE	3 Tankuhr (bei jedem Tanken) auf vorschriftsmäßigen Betrieb prüfen; prüfen, ob Tankentlüftungsdeckel sauber ist
MOTORÖL	3 Prüfen und bei Bedarf nachfüllen - NICHT ÜBERFÜLLEN
ANLASSER/LICHTMASCHINEN	3 Spannung prüfen; auf Abnutzung, Risse prüfen
MONATLICH - 20 STUNDEN **(einschließlich der Punkte, die in der vorherigen Tabelle aufgelistet waren, und folgende)**	
VERDRAHTUNG	3 Die gesamte Verdrahtung auf lose Anschlüsse und gebrochenes/ fehlendes Isoliermaterial prüfen
FAHRPEDAL	3 Auf gleichförmige Bewegung und Einstellung prüfen - SEIL NICHT SCHMIEREN
BETRIEBSBREMSEBREMSEN (MECHANISCH)	3 Bremsprüfung durchführen
HANDBREMSE	3 Bremsleistung prüfen und bei Bedarf einstellen
STARTKLAPPENSEILZUG	3 Auf gleichförmige Bewegung und Einstellung prüfen - SEIL NICHT SCHMIEREN
VERGASERGESTÄNGE	3 Befestigung prüfen und bei Bedarf einstellen
FAHRTRICHTUNGSSCHALTHEBEL	3 Befestigung prüfen und bei Bedarf einstellen
MOTOR	3 Auf ungewöhnliche Geräusche, Vibrationen, Beschleunigungen, Ölundichtigkeiten prüfen
KÜHLLÜFTER	3 Auf Ansammlungen von Ablagerungen im Inneren des Lüftergehäuses und in den Kühlrippen prüfen, bei Bedarf reinigen
LENKUNG	3 Auf abnormales Spiel prüfen, festen Sitz aller Befestigungsteile prüfen
SPURSTANGEN / GESTÄNGE	3 Auf übermäßiges Spiel, verbogene Teile oder lose Verbindungen prüfen
HINTERACHSE	3 Auf Undichtheit prüfen und bei Bedarf SAE 30 Öl nachfüllen

Abb. 19 Regelmäßiger Wartungsplan

Bitte das gesamte Handbuch durchlesen, um sich mit diesem Fahrzeug vertraut zu machen. Besonders auf alle Hinweise, Vorsichts- und Achtungshinweise achten

VIERTELJÄHRLICH - 50 STUNDEN (einschließlich der Punkte, die in der vorherigen Tabelle aufgelistet waren, und folgende)	
VORDERACHSE	3 Auf Beschädigung der Achse und lose oder fehlende Befestigungsteile prüfen
VORDERE STOSSDÄMPFER	3 Auf Ölundichtigkeit und lose Befestigungsteile prüfen
VORDERE FEDERN	3 Auf lose Befestigungsteile und Risse an den Aufhängungspunkten prüfen
VORDERRAD-SPUREINSTELLUNG	3 Prüfen, ob ungewöhnliche Reifenabnutzung vorliegt, bei Bedarf ausrichten
HANDBREMSE	3 Auf verbogenes/klemmendes Gestänge prüfen 3 Auf Beschädigung oder Abnutzung des Verriegelungsarms oder der Arretierung prüfen © Nach Bedarf schmieren, leichtes Öl verwenden. SEILE UND BREMSVERRIEGELUNG NICHT SCHMIEREN
HINTERE STOSSDÄMPFER	3 Auf Ölundichtigkeit und lose Befestigungsteile prüfen
MOTORELEKTRIK	3 Spulen-/Zündkerzenkabel auf Risse/lose Anschlüsse prüfen
KRAFTSTOFFSYSTEM	3 Auf undichte Stellen an Tank, Deckel, Leitungen, Filtern, Pumpe, Vergaser prüfen 3 Kraftstoffleitungen auf Risse/Abnutzung prüfen
DREHZAHLREGLER-GESTÄNGE	3 Funktion und geregelte Drehzahl prüfen
METALL- UND BEFESTIGUNGSTEILE	3 Auf lose oder fehlende Befestigungsteile und Komponenten prüfen © Teile festziehen und fehlende Teile ersetzen
HALBJÄHRLICH - 125 STUNDEN (einschließlich der Punkte, die in der vorherigen Tabelle aufgelistet waren, und folgende)	
BATTERIE	© Batterie und -anschlussklemmen säubern
FAHRTRICHTUNGSSCHALTHEBEL	3 Auf Abnutzung prüfen, ruckfreie Bewegung prüfen (bei Bedarf mit leichtem Öl schmieren)
ACHSSCHENKELBOLZEN	3 Auf übermäßiges Spiel prüfen, festen Sitz aller Befestigungsmuttern prüfen
LENKUNG	3 Faltenbälge und Getriebedichtung auf Beschädigung und Fettaustritt prüfen
ZAHNSTANGEN-ENDKUGELGELENK	© Mit Radlagerfett schmieren
HINTERACHSE	3 Auf ungewöhnliche Geräusche und lose oder fehlende Befestigungsteile prüfen
LUFTFILTERELEMENT	3 Filtereinsatz prüfen, bei Bedarf reinigen/ersetzen
ÖLFILTER	© In Lösungsmittel reinigen (bei Ölwechsel), O-Ring bei Bedarf ersetzen
MOTORÖL	▲ Durch SAE 10W-30 oder 10W-40 ersetzen, das Öl SF, SG, CC entspricht oder besser ist.NICHT ZU VIEL ÖL NACHFÜLLEN.
ANTRIEBSRIEMEN	3 Auf Risse, Ausfransen und übermäßige Abnutzung prüfen
JÄHRLICH - 250-300 STUNDEN (einschließlich der Punkte, die in der vorherigen Tabelle aufgelistet waren, und folgende)	
VORDERRADLAGER	3 Reinigen und einstellen, wenn erforderlich, siehe Reparatur- und Werkstatthandbuch für Mechaniker
HINTERACHSE	✓ Schmiermittel überprüfen und bei Bedarf nachschmieren (Siehe Abb. 39, Seite 27).

Abb. 19 Regelmäßiger Wartungsplan

BETRIEBSBREMSE	© Reinigen und einstellen, siehe Reparatur- und Werkstatthandbuch für Mechaniker 3 Bremsschuhbeläge prüfen, siehe Reparatur- und Werkstatthandbuch für Mechaniker ✓ Ölstand prüfen, bei Bedarf Öl (DOT 3) nachfüllen und auf Undichtigkeiten prüfen.
KRAFTSTOFFFILTER	▲ Ersetzen.
ZÜNDKERZEN	▲ Auswechseln, neue Zündkerzen auf den richtigen Abstand einstellen. (Siehe Kapazitäten und Ersatzteile, Seite 27)
SCHALLDÄMPFER/AUSPUFF	3 Befestigungsteile prüfen, auf Undichtheit der Zylinderkopf- und Schalldämpferdichtungen prüfen
VENTILE	3 Entsprechend dem Reparatur- und Werkstatthandbuch für Mechaniker kalt nachprüfen (Ansaugung/Entlüftung)
500 STD (einschließlich der Punkte, die in der vorherigen Tabelle aufgelistet waren, und folgende)	
STEUERGETRIEBERIEMEN	3 Spannung und auf Anzeichen von Verschleiss/Beschädigung prüfen; bei Verschleiss oder Schaden austauschen.
VERGASER	Säubern
ZYLINDERKOPF UND KOLBEN	© Kohleablagerungen von Zylinderkopf und Kolben entfernen 3 Ventilsitze auf Kohleablagerungen überprüfen und bei Bedarf säubern

Abb. 19 Regelmäßiger Wartungsplan

REIFENINSPEKTION

Der Zustand der Reifen ist entsprechend dem Wartungsplan zu überprüfen (Siehe Abb. 19, Seite 17). Den Reifendruck bei kalten Reifen messen. Sicherstellen, dass nach dem Aufpumpen oder der Luftdrucküberprüfung die Ventil-Staubkappen wieder aufgeschraubt werden.

ÜBERPRÜFUNG DES ÖLSTANDES

VORSICHT **Hierbei darf der maximale Ölstand nicht überschritten werden. Zu viel Öl kann zu Qualmen im Motor oder Verschmutzung der Zündkerzen führen.**

HINWEIS *Beim Nachfüllen von Öl zwischen Ölwechseln Marken und Viskositätsklassen nicht mischen. Ölmessstab und Öltankverschluss müssen eingesetzt sein, bevor der Motor gestartet wird. Fehlt einer der beiden, könnte das Öl verschmutzt werden und/oder in den Motorraum austreten.*

Der Ölstand sollte bei warmem Motor geprüft werden. Hierzu muss sich das Fahrzeug auf einer ebenen Fläche befinden und die Handbremse angezogen sein. Genügend lang warten, bis das Öl in das Kurbelgehäuse zurückgelaufen ist, bevor der Ölstand geprüft wird.

Ölmessstab herausziehen und den angegebenen Bereich mit einem fusselfreien Tuch **vollständig** abwischen (Siehe Abb. 20, Seite 19).

Den Ölmessstab vollständig in die Ölmessstaböffnung einführen und wieder herausziehen. Den Ölstand auf dem Messstab ablesen.

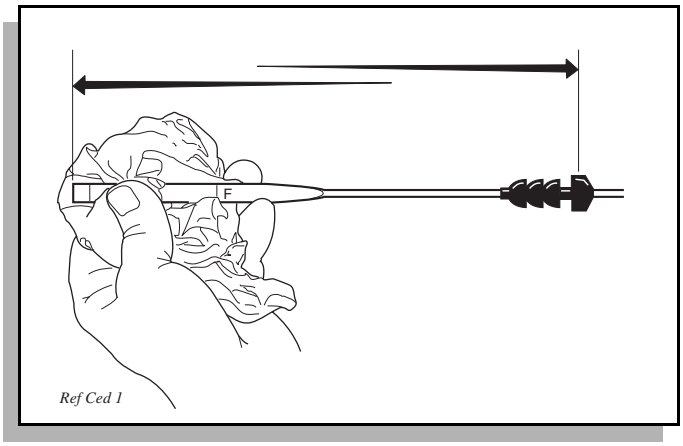


Abb. 20 Gesamten Ölmessstab reinigen

Der Motor kann sicher betrieben werden, solange der Ölstand sich im sicheren Betriebsbereich befindet, wie dies auf dem Ölmessstab erkenntlich ist. **Das Fahrzeug nicht benutzen, wenn der Ölstand unter dem sicheren Betriebsbereich auf dem Meßstab ist** (Siehe Abb. 21, Seite 20).

Öl sollte aufgefüllt werden, um den Ölstand in den sicheren Betriebsbereich zu bringen. **Nicht überfüllen**. Prüfen, dass der Öltankdeckel und der Ölmessstab sicher in Position sind.

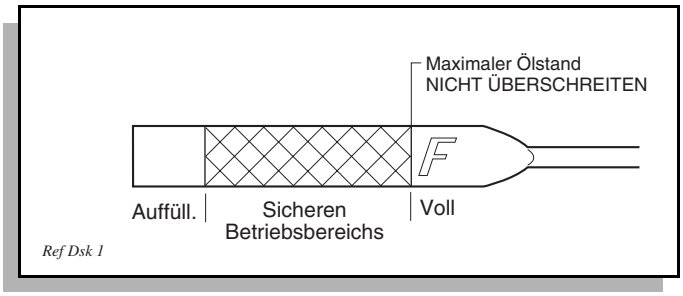


Abb. 21 Den Ölstand am Meßstab ablesen

ÖLWECHSEL

Werkzeugliste **Erforderliche Anzahl**

Steckschlüssel 10 mm, 3/8" Antrieb 1
Ratsche 3/8“ Antrieb 1
Verlängerung, 8", 3/8" Antrieb 1
Ölablaßblech..... 1

Für maximale Leistung und Lebensdauer sollte das Motoröl alle 125 Betriebsstunden oder halbjährlich, je nachdem, was früher eintritt, gewechselt werden.

Die gewählte Ölsorte hängt vom geplanten Einsatz des Fahrzeugs ab. Die meisten Fahrzeuge benötigen Öl 10W-30, aber wenn ein Fahrzeug meistens mit oder nahe der Höchstlast eingesetzt wird, wird nach dem Einfahren Öl 10W-40 benötigt (Siehe Abb. 22, Seite 20).

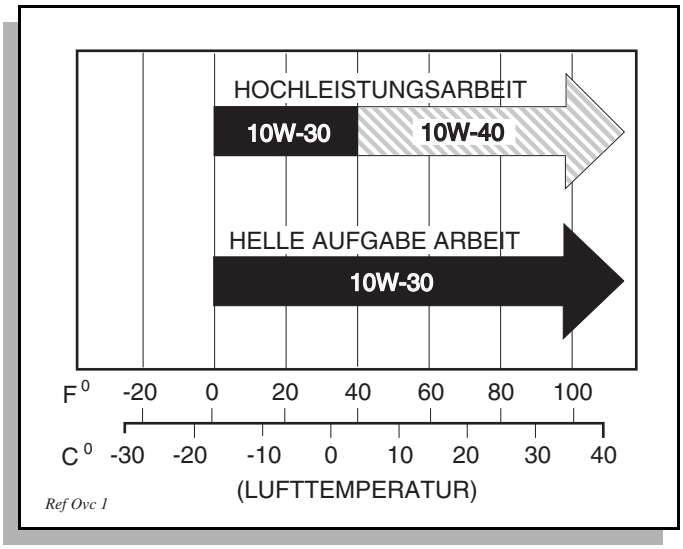


Abb. 22 Ölviskositätstabelle

⚠ ACHTUNG ⚠ ***Motorflüssigkeiten können heiß sein und ein Hautkontakt kann schwere Verbrennungen verursachen. Gummihandschuhe tragen, um die Haut vor dem Kontakt mit Altöl und Entfettungsmitteln zu schützen. Diese Flüssigkeiten enthalten chemische Substanzen, von denen bekannt ist, das sie Krebs auslösen.***

Das Öl sollte bei warmem Motor gewechselt werden. Hierzu das Fahrzeug auf einer ebenen Fläche abstellen, die Handbremse anziehen und die Zündschlüssel abziehen. Eine Ablasswanne unter den Motor stellen. Oberseite des Motors mit einem Tuch sauber abwischen (Siehe Abb. 23, Seite 20). Den Öltankverschluß entfernen.

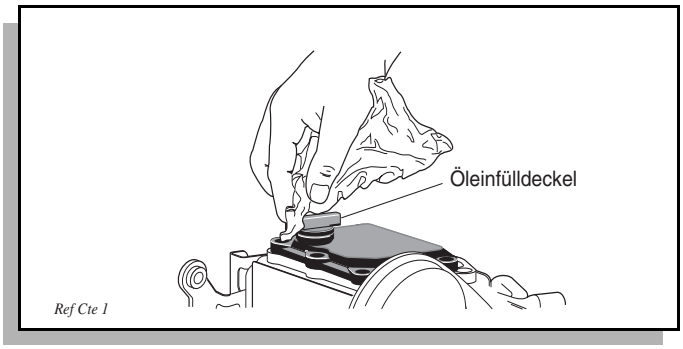


Abb. 23 Den oberen Teil des Motors

Den Bereich rund um den Filter reinigen. Das Öl kann durch Entfernen der drei Bolzen, die den Ölfilter am Motor befestigen, abgelassen werden. Den Filter durch Abziehen vom Motor entfernen und das Öl ablaufen lassen. Die O-Ringe verbleiben am Motor oder am Filter (Siehe Abb. 24, Seite 20).

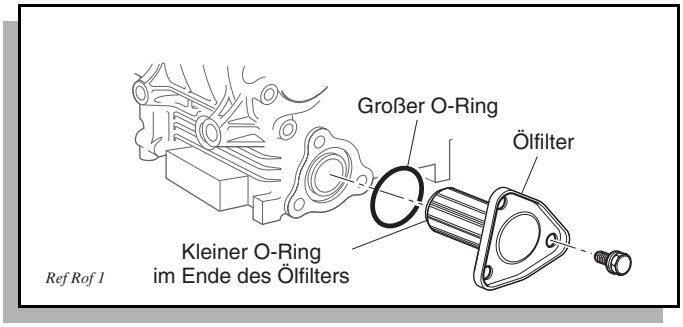


Abb. 24 Ölfilter abnehmen

Den Filter vor der Reinigung bei jedem Ölwechsel gründlich untersuchen. Beim ersten Ölwechsel können Metallspäne und Fusel vorgefunden werden. Dies ist normal und ein Ergebnis des Einfahrens des Motors. Bei nachfolgenden Ölwechseln kann das Vorhandensein von Metallspänen auf möglichen Motorschaden hindeuten.

Beim Reinigen des Ölfilters Augenschutz tragen, um mögliche Lösungsmittelspritzer in die Augen zu vermeiden.

Filter in einem beliebigen Werkstattentfetter waschen, um ihn zu säubern, und das Metallsieb mit einer weichen Bürste abbürsten (Siehe Abb. 25, Seite 21).

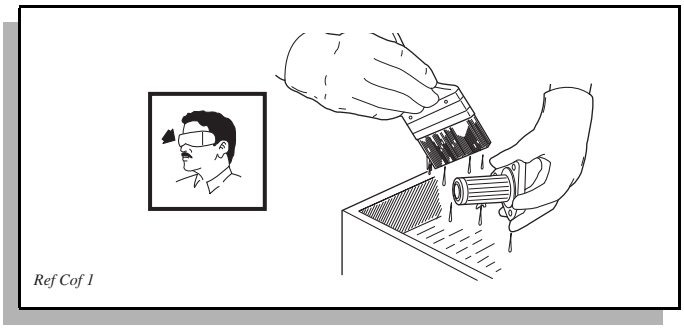


Abb. 25 Ölfilter Reinigen

Den Filter mit Druckluft von 210 kPa oder weniger im Abstand von mindestens 8 cm durchblasen und dann an der Luft trocknen lassen (Siehe Abb. 26, Seite 21).

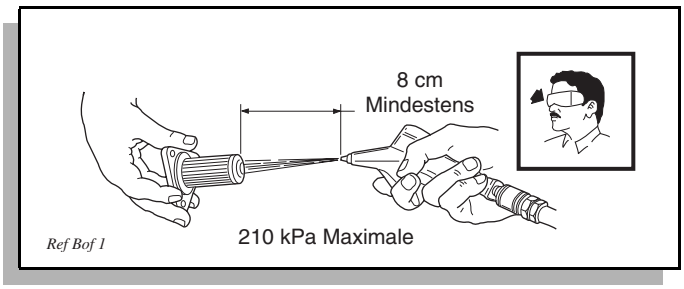


Abb. 26 Ölfilter durchblasen

Den Bereich rund um den Filtersockel mit einem sauberen nicht-fasernden Lappen abwischen und beide O-Ringe des Filters auf Beschädigung untersuchen; bei Bedarf ersetzen. Den Filter in den Motor einbauen. Der Filter rastet auf einer kleinen Nase auf dem Motor ein. Der Filter sollte leicht auf die Nase zu schieben sein und sollte durch leichten Druck von Hand auf dem Motor aufgesetzt werden. Die Löcher in der Filtersockelplatte mit den Bohrungen im Motor ausrichten. Einsetzen und die Bolzen zunächst mit der Hand anziehen und dann festziehen.

Etwas weniger als 1,4 Liter einfüllen für den Fall, dass etwas Öl im Motor zurückgeblieben ist (Siehe Abb. 27, Seite 21). Das Öl muß von guter Qualität sein und die Normen API SF, SG, CC erfüllen oder übertreffen (Siehe Abb. 39, Seite 27). Den Ölstand am Meßstab ablesen. Bei Bedarf langsam weiter Öl einfüllen und Zeit lassen, damit das Öl in den Motor fließen kann. Den Ölstand am Meßstab ablesen. **Nicht überfüllen**.

VORSICHT **Hierbei darf der maximale Ölstand nicht überschritten werden. Ein zu hoher Ölstand verursacht ein Qualmen des Motors oder spritzt Öl in das Luftfiltergehäuse.**

HINWEIS *Ölmessstab und Öltankverschluss müssen eingesetzt sein, bevor der Motor gestartet wird. Falls der Ölmessstab und der Öltankdeckel nicht angebracht sind, wird Öl in den Motorraum ausgestoßen.*

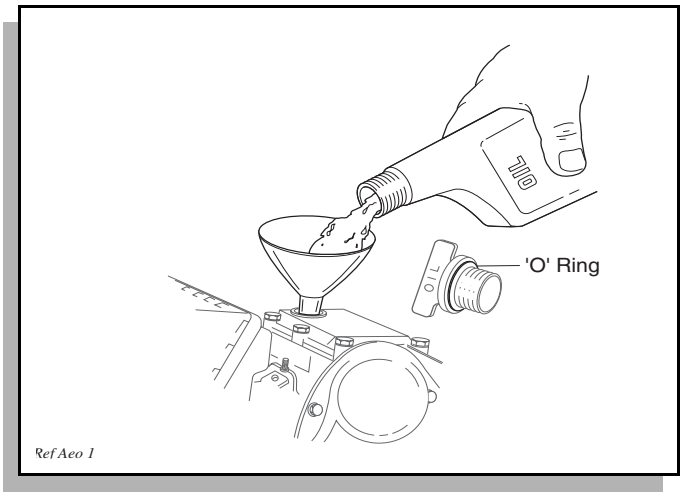


Abb. 27 Motoröl nachfüllen

Den 'O'-Ring des Öltankdeckels prüfen und bei Bedarf austauschen. Den Öltankverschluß anbringen. Das Fahrzeug ein bis zwei Minuten betreiben und den Filter auf Ölleckagen prüfen.

Den Ölpegel bei auf ebenem Boden geparktem Fahrzeug nochmals prüfen. Öl sollte aufgefüllt werden, um den Ölstand in den sicheren Betriebsbereich zu bringen. **Nicht überfüllen**. Der Motor kann sicher betrieben werden, solange der Ölstand innerhalb des markierten sicheren Betriebsbereichs auf dem Meßstab ist. **Das Fahrzeug nicht benutzen, wenn der Ölstand unter dem sicheren Betriebsbereich auf dem Meßstab ist.**

RIEMENSPANNUNG DER ANLASSER/ LICHTMASCHINEN-EINHEIT

Werkzeugliste	**Erforderliche Anzahl**
Riemenspannungstester	1
Schraubenschlüssel 3/4"	1
Schraubenschlüssel 9/16"	2
Ratsche 3/8“	1
Steckschlüssel 3/4", 3/8"	1

Die Riemenspannung der Anlasser/Lichtmaschinen-Einheit sollte nach den ersten 15-20 Betriebsstunden geprüft und auf 34-36 kg eingestellt werden.

HINWEIS *Ein loser Riemen kann hörbare Vibrationen und Quietschen verursachen.*

Einen **neuen** Starter-/Lichtmaschinenriemen (Siehe Abb. 39, Seite 27) auf 41 -50 kg spannen, wobei die Spannung in der Mitte zwischen den beiden Scheiben gemessen wird. (Siehe Abb. 28, Seite 22).

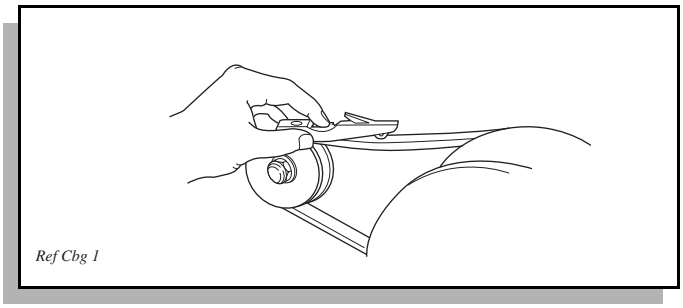


Abb. 28 Riemenspannung mit Anzeige überprüfen

Ein **neuer** Riemen kann manuell geprüft werden. Die Spannung ist annehmbar, wenn der Riemen höchstens 10 mm durchgedrückt werden kann (Siehe Abb. 29, Seite 22).

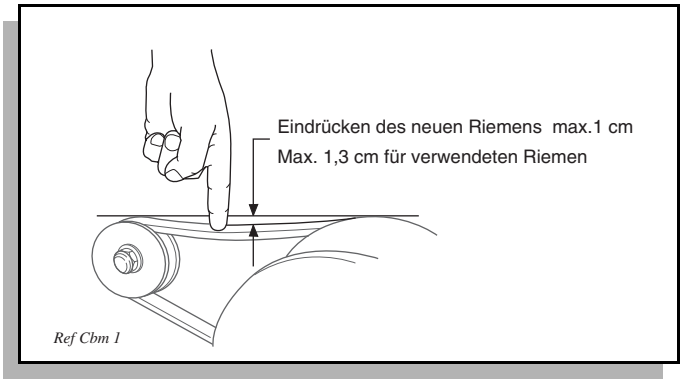


Abb. 29 Riemenspannung mit Finger überprüfen

Einen **vorhandenen** Riemen auf 34 - 36 kg Spannung anziehen, wofür dieselbe Methode verwendet wird, und ihn auf Risse oder Abnutzung überprüfen. Die Spannung ist annehmbar, wenn der Riemen höchstens 13 mm durchgedrückt werden kann.

Einstellung des Riemens

Den Drehbolzen des Anlasser/der Lichtmaschine lösen.

Während die untere Spannmutter mit einem Schraubschlüssel gehalten wird, die obere Klemmmutter mit einem anderen Schraubschlüssel lösen. Die untere Mutter auf der Einstellschraube nach oben oder unten drehen, bis die richtige Riemenspannung erreicht wird. Untere Mutter festhalten und die obere Gegenmutter dagegen festziehen (Siehe Abb. 30, Seite 22).

Den Anlasser-/Lichtmaschinendrehbolzen festziehen.

REINIGEN DER BATTERIE

VORSICHT **Zur Vermeidung einer Beschädigung des Fahrzeugs oder Bodens sollte Batteriesäure neutralisiert werden, bevor die Batterie abgespült wird.**

Zur Vermeidung der Beschädigung elektrischer Komponenten während der Reinigung sollte kein Hochdruckreiniger verwendet werden.

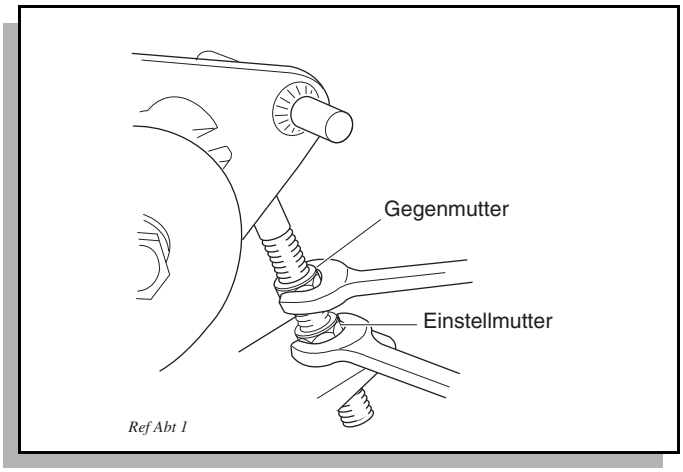


Abb. 30 Justierenf Sie Riemenspannung

Die Reinigung sollte entsprechend dem Wartungsplan erfolgen (Siehe Abb. 19, Seite 17).

Beim Reinigen der Außenseite der Batterien und Klemmen zuerst die Batterien mit einer Lösung von Natriumbikarbonat (Natron) und Wasser besprühen, um etwaige Säurerückstände zu neutralisieren und erst danach einen Wasserschlauch verwenden.

Wenn die Batterien ohne vorherige Säureneutralisierung mit einem Wasserschlauch gereinigt werden, wird die Säure von den Batterieoberflächen an andere Stellen des Fahrzeugs oder des Raumes übertragen und zersetzt die Metallkonstruktion oder den Beton/ Asphaltboden. Nach dem Abspritzen der Batterien bleibt ein Rückstand auf den Batterien, der leitend ist und zur Entladung der Batterien beiträgt.

⚠ ACHTUNG ⚠ ***Zur Vermeidung der Explosion einer Batterie, die eine schwere oder tödliche Verletzung verursachen könnte, kein Spritzrohr aus Metall zum Reinigen der Batterie verwenden und alles brennbare Material, offenen Flammen oder funkenerzeugende Geräte von den Batterien ferngehalten.***

Das korrekte Reinigungsverfahren besteht aus dem Absprühen der oberen und seitlichen Flächen der Batterie mit einer Lösung aus Natriumbikarbonat (Backpulver) und Wasser. Die Lösung wird am einfachsten mit einem im Garten gebräuchlichen Schädlingsbekämpfungsmittel-Sprüher mit **einer nicht aus Metall bestehenden Düse oder mit einer Kunststoffsprühflasche aufgetragen**. Die Lösung sollte aus einer Mischung aus Natriumbikarbonat (Natron) und klarem Wasser in den unten aufgeführten Mengen bestehen (Siehe Abb. 31, Seite 23). Neben der Batterie sollten Metallteile in der Nähe der Batterie besonders beachtet werden, die ebenfalls mit der Natriumbikarbonat-Lösung eingesprüht werden sollten.

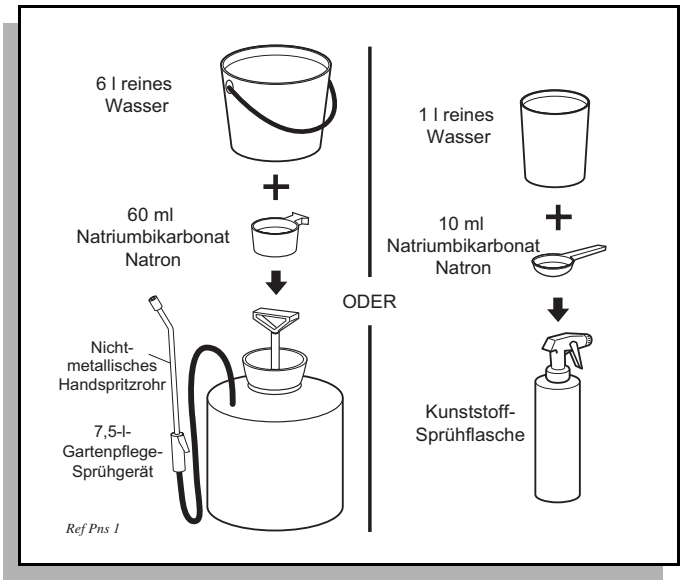


Abb. 31 Vorbereitung einer Lösung zur Neutralisierung von Säure

Die Lösung mindestens drei Minuten lang einwirken lassen; die oberen Flächen der Batterien mit einer weichen Bürste reinigen oder einem Tuch abwischen, um sämtliche Rückstände zu entfernen, die zu einer Selbstentladung der Batterie führen können. Den gesamten Bereich mit reinem Wasser unter niedrigem Druck spülen. Der Reinigung sollte kein Hochdruckreiniger verwendet werden.

BREMSEN

⚠ ACHTUNG ⚠ ***Zur Vermeidung einer schweren oder tödlichen Verletzung immer den Pedalhub prüfen, bevor ein Fahrzeug betrieben wird, um sicherzustellen, dass wenigstens etwas Bremsleistung zur Verfügung steht.***

Alle Bremsprüfungen müssen an einem an Ort durchgeführt werden, an dem die Sicherheit aller Personen gewährleistet ist.

HINWEIS *Im Laufe der Zeit kann sich ein schleichender Verlust an Leistung einstellen; daher muss ein Neufahrzeug als Referenz herangezogen werden.*

Die Bremsprüfung ist regelmäßig (Siehe Abb. 19, Seite 17) auszuführen, um die Funktion des Bremssystems zu prüfen und zu prüfen, ob die Bremswirkung nachgelassen hat. Hierdurch können auch schleichende Bremsleistungs-verluste festgestellt werden.

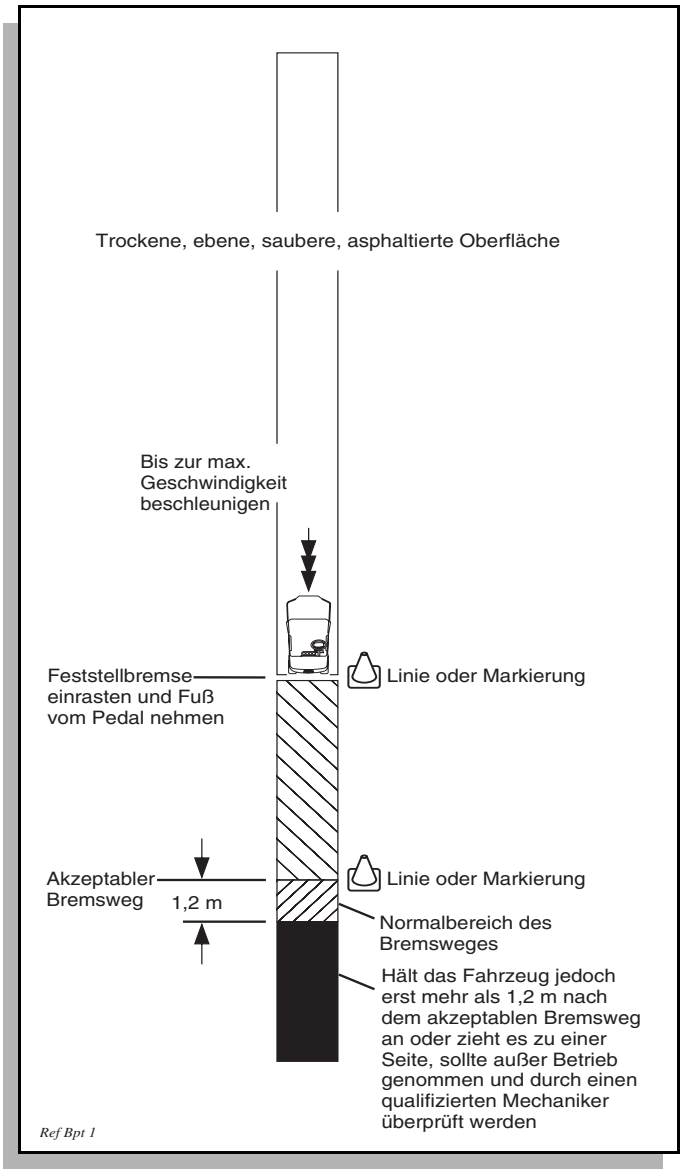

Trockene, ebene, saubere, asphaltierte Oberfläche
Bis zur max. Geschwindigkeit beschleunigen
Feststellbremse einrasten und Fuß vom Pedal nehmen
Linie oder Markierung
Akzeptabler Bremsweg
1,2 m
Linie oder Markierung
Normalbereich des Bremsweges
Hält das Fahrzeug jedoch erst mehr als 1,2 m nach dem akzeptablen Bremsweg an oder zieht es zu einer Seite, sollte außer Betrieb genommen und durch einen qualifizierten Mechaniker überprüft werden
Ref Bpt 1

Abb. 32 Typischer Bremsleistungsprüfung

Regelmäßige Bremsprüfung mechanischer Bremsen

Der Zweck dieser Prüfung besteht darin, die Bremsleistung des Fahrzeugs mit der Bremsleistung eines neuen oder 'bekannt guten' Fahrzeugs oder mit einem festgelegten, annehmbaren Bremsweg zu vergleichen. Der tatsächliche Bremsweg wird durch das Wetter, das Gelände, den Straßenzustand, das tatsächliche Fahrzeuggewicht (mit montiertem Zubehör) und die Fahrzeuggeschwindigkeit bestimmt. Ein bestimmter Bremsweg kann nicht zuverlässig vorgegeben werden. Der Test wird durch Einrasten der Feststellbremse durchgeführt, um einen unterschiedlichen Pedaldruck zu vermeiden und die Auswirkungen einer Fehleinstellung des Gestänges mit einzubeziehen.

Die Festlegung des annehmbaren Bremswegs sollte durch den Test eines neuen oder eines als 'bekannt guten' Fahrzeugs erfolgen und der Anhalteort oder der Bremsweg notiert werden. Bei einer Fahrzeugflotte sollten verschiedene neue Fahrzeuge getestet werden und die Anhalteorte oder Bremswege notiert werden.

HINWEIS *Im Laufe der Zeit kann sich ein schleichender Verlust an Leistung einstellen; daher muss ein Neufahrzeug als Referenz herangezogen werden.*

Das Fahrzeug mit der Höchstgeschwindigkeit auf einer glatten, trockenen, sauberen asphaltierten Fläche fahren (Siehe Abb. 32, Seite 23). An einer Linie oder an einer Markierung im Testbereich schnell auf das Bremspedal treten, damit die Bremse einrastet und den Fuß vom Pedal nehmen. Das Fahrzeug sollte sofort stark abbremsen und halten. Hierbei können die Radbremsen blockieren oder auch nicht. Den Anhaltepunkt des Fahrzeugs merken oder die Distanz vom Punkt, an dem die Bremsen aktiviert wurde, messen. Das Fahrzeug sollte innerhalb des 'normalen' Bremswegbereiches anhalten. Hält das Fahrzeug jedoch erst mehr als 1,2 m nach dem akzeptablen Bremsweg an oder zieht es zu einer Seite, gilt der Test als nicht bestanden und sollte nochmals getestet werden.

Wenn das Fahrzeug den zweiten Test nicht besteht, **sollte** es sofort aus dem Betrieb genommen werden. Das Fahrzeug **muss** durch einen qualifizierten Mechaniker inspiziert werden, der hierzu das entsprechende STÖRUNGSSUCHE-Kapitel im Reparatur- und Service-Handbuch für Mechaniker zu Rate ziehen sollte.

Vordere Hydraulikscheibenbremsen

Bei Fahrzeugen mit hydraulischen Scheibenbremsen vorne ist die Flüssigkeit im Hauptzylinder entsprechend dem WARTUNGSPLAN zu überprüfen und immer dann, wenn die Bremsleistung abnimmt. Teile auf Beschädigung oder Abnutzung überprüfen. Es ist unwahrscheinlich, dass Flüssigkeit nachgefüllt werden muss, solange das System dicht ist. Das Fahrzeug vorne anheben (vgl. ‚Fahrzeug anheben'). Rad/Reifen auf der Beifahrerseite abnehmen. Vor dem Öffnen sorgfältig alle Verschmutzungen vom Hauptzylinder und dem Deckel abwischen. Deckel abnehmen. Mit einem Mechanikerspiegel nachprüfen, dass der Flüssigkeitsstand nicht mehr als ¼" unter der Oberkante des Tanks liegt. Nach Bedarf Flüssigkeit DOT 3 oder 4 nachfüllen.

LUFTEINLASS UND KÜHLRIPPEN

⚠ ACHTUNG ⚠ ***Zur Vermeidung einer Brandgefahr sollten die Motorenteile sauber gehalten werden, um ein Überhitzen und eine Entzündung von angesammelten Ablagerungen zu verhindern.***

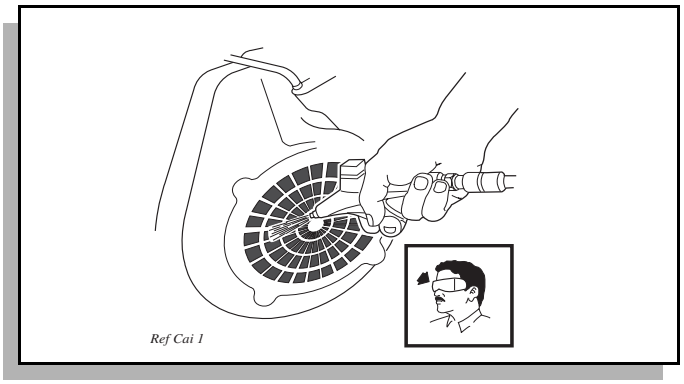


Abb. 33 Reinigen des Lufteinlasses

Nach jeder Verwendung im Gelände das Fahrzeug abkühlen lassen und auf Schmutz und Ablagerungen in den Luftansaugwegen und Kühlrippen überprüfen. Schmutz und Ablagerungen können das Luftkühlungssystem verstopfen. Die gezeigten Bereiche säubern, um einen Motorschaden zu verhindern (Siehe Abb. 33, Seite 24) (Siehe Abb. 34, Seite 24). Gestänge, Federn und Steuerungskomponenten sauber halten. Bereich um den Schalldämpfer frei von brennbarem Material halten.

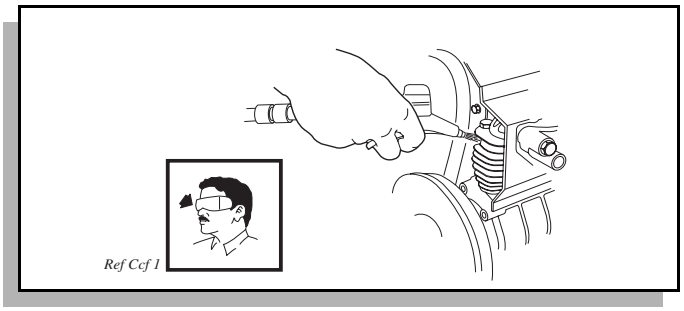


Abb. 34 Reinigen der Kühlrippen

HINTERACHSE

Die Hinterachse hat einen Stopfen zum Überprüfen des Schmiermittelstandes auf der Fahrerseite an der Rückseite des Gehäuses (Siehe Abb. 35, Seite 24). Falls kein Leck des Hinterachsen-Schmiermittels offensichtlich ist, muß das Schmiermittel nur einmal pro Jahr geprüft werden.

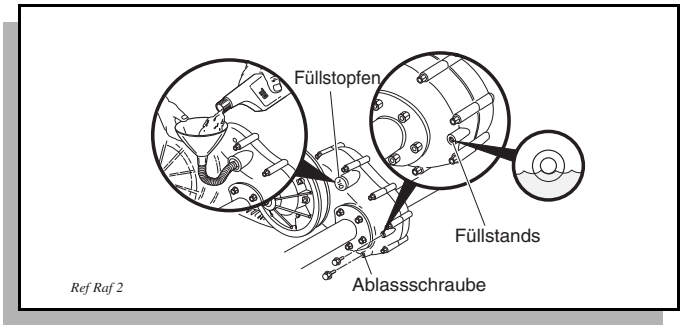


Abb. 35 Nachfüllen, Überprüfen und Ablassen Hinterachsen-Schmiermittels

Prüfung des Schmiermittelstandes

Werkzeugliste	Erforderliche Anzahl
Steckschlüsseleinsatz, 13 mm, 3/8"	1
Ratsche 3/8“	1
Trichter	1

Den Bereich rund um die Prüf- und Einfüllstopfen reinigen. Den Prüfstopfen entfernen. Wenn das Schmiermittel unmittelbar am **unteren** Ende des Gewindelochs steht, ist der Stand vorschriftsmäßig v. Wenn Schmiermittel aufgefüllt werden muß, den Einfüllstopfen entfernen und Schmiermittel mit Hilfe eines Trichters einfüllen (Siehe Abb. 39, Seite 27). Das Schmiermittel langsam auffüllen, bis es aus der Prüfstopfenöffnung austritt. Prüf- und Einfüllstopfen wieder anbringen. Für den Wechsel des Schmiermittels ist am Boden des Differentialgehäuses ein Ablassstopfen vorgesehen.

ÜBERPRÜFUNG/WECHSELN DES LUFTFILTERS

Luftfilter Kanisterart

Das Luftfilterelement ist zugänglich, wenn die Clipse am Filterkanister geöffnet und der Deckel und das Filterelement herausgenommen werden (Siehe Abb. 36, Seite 25). Deckelinnenseite, Behälter und Staubsammler reinigen. Element und Deckel wieder richtig einsetzen. Sicherstellen, dass die Pfeile auf dem Deckel nach oben zeigen und alle Clips gut befestigt sind.

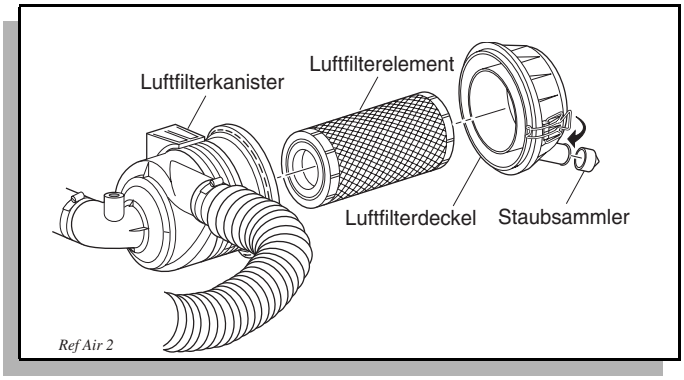


Abb. 36 Luftfilter Kanisterart

Reinigen des Luftfilterelements

VORSICHT **Zum Säubern des Luftfilters darf keine Druckluft verwendet werden, da sonst der Filter beschädigt wird, was wiederum den Motor beschädigen kann.**

Wenn der Luftfiltereinsatz in einem annehmbaren Zustand ist, kann loser Schmutz entfernt werden, indem leicht gegen den Filter geklopft wird. Den Filtereinsatz oder andere Filterteile nicht mit Öl bestreichen. Das Element wieder so einsetzen, wie es ausgebaut wurde, und sicherstellen, dass die Clips gut befestigt sind.

SCHMIEREN

VORSICHT **Nie mehr als drei (3) Pumphübe Fett auf einmal in jeden Schmiernippel pressen. Überschüssiges Fett kann den Ausfall der Fettdichtungen verursachen oder Fett in Bereiche drücken, in denen Teile beschädigt werden.**

Wenn mehr als drei Spritzer Fett in eine Schmierstelle gespritzt werden, kann dies die Fettdichtungen beschädigen und ein vorzeitiges Versagen des Lagers verursachen (Siehe Abb. 37, Seite 25).

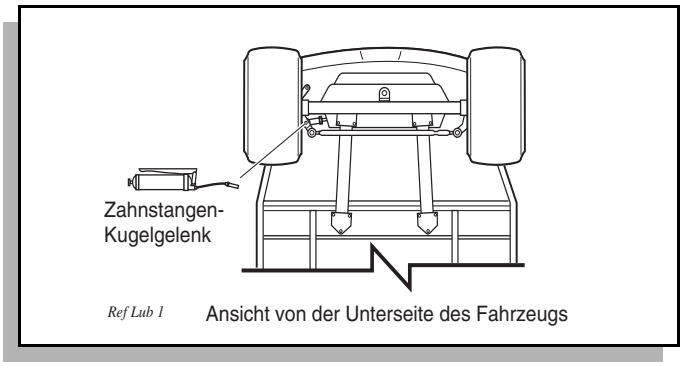


Abb. 37 Schmierungsstellen

ZÜNDKERZEN

Werkzeugliste	Erforderliche Anzahl
Zündkerzenschlüssel, 13/16”, Antrieb 1/2”	1
Ratsche, Antrieb 1/2”	1
Lehrdorn, Drahtmodell	1
Gleitmittel	AR
Drehmomentschlüssel, Antrieb 1/2”, ft. lbs.	1

VORSICHT **Die Zündkerzen nicht überziehen. Überziehen der Zündkerzen kann zur Beschädigung des Aluminium-Zylinderkopfgewindes führen.**

Zündkerzen entsprechend dem Wartungsplan herausnehmen und überprüfen (Siehe Abb. 19, Seite 17). Neue Zündkerzen müssen vor dem Einbau auf den korrekten Abstand eingestellt werden (Siehe Abb. 39, Seite 27). Etwas Antiblockiermittel auftragen und mit einem Drehmoment von 24 Nm anziehen.

Verschmutzte Zündkerzen wirken naß und schwarz. Dies kann auf einen verschmutzten Luftfiltereinsatz oder andere Verstopfungen im Lufteinlaßsystem zurückzuführen sein. Falsch eingestellte Ventile, Zündkerzenkabel in schlechtem Zustand oder Kraftstoff von schlechter Qualität können ebenso zu diesem Problem beitragen.

LANGZEITLAGERUNG

⚠ ACHTUNG ⚠ ***Um die Möglichkeit schwerer Körperverletzungen oder tödlicher Unfälle durch eine Explosion zu reduzieren, ist folgendes zu beachten:***

An Orten mit unzureichender Lüftung nicht mit Benzin hantieren. Nicht in der Nähe des Kraftstofftanks rauchen und nicht in der Nähe von offenen Flammen oder elektrischen Vorrichtungen, die Funken abgeben können, auftanken.

Fahrzeug an einem sauberen, trockenem Ort abstellen. Dieses nicht zusammen mit Öfen, Brennern, Durchlauferhitzern oder anderen Geräten, die über eine Dauerflamme oder über einen Zündmechanismus verfügen, lagern.

Beim Auftanken den Tankdeckel auf Undichtigkeiten oder Bruchstellen prüfen, die zu auslaufendem Benzin führen könnten.

Beim Auftanken immer eine Schutzbrille tragen, damit keine Augenverletzungen durch Benzin oder Benzindämpfe verursacht werden.

Hände, Kleidung und Schmuck von bewegten Teilen fernhalten. Darauf achten, daß keine heißen Teile berührt werden. Das Fahrzeug hinten heben und auf Abstellstützen stellen, bevor versucht wird, den Motor laufen zu lassen.

Zur Vorbereitung des Fahrzeugs für die Winter- bzw. Langzeiteinlagerung (30 Tagen) sind einige einfache Schritte erforderlich, die die Bildung von Harz- oder Schmierölablagerungen im Vergaser und die Korrosion im Motor verhindern.

- Den hinteren Teil des Fahrzeugs anheben und auf Stützböcken aufbocken. Siehe 'Heben des Fahrzeugs' für ein entsprechendes Hebeverfahren und die entsprechenden Sicherheitsinformationen.
- Kraftstoffschlauch **am Kraftstofftank** abziehen und Schlauch verschließen..
- Bei entsprechender Belüftung des Raums das Gaspedal drücken und den Motor laufen lassen, bis er von allein ausgeht, da der Kraftstoff aufgebraucht ist.
- Zündkerzen (Siehe ZÜNDKERZEN, Seite 25) herausnehmen und ca. 30 ml Motoröl in jeden Zylinder füllen. Zündkerzen einschrauben, Zündkabel erden und den Starter verwenden, um den Motor einige Drehungen ausführen zu lassen, um das Öl zu verteilen.
- Ein Kraftstoff-Additiv, entsprechend den Herstellerempfehlungen, in den Tank geben.
- Den Kraftstoffschlauch wieder am Tank anschließen und das Fahrzeug für einige Minuten fahren, um das Additiv im Vergaser zirkulieren zu lassen.
- Öl wechseln, während der Motor noch warm ist (Siehe ÖLWECHSEL, Seite 20).
- Karosserie, Chassis und Motor von Schmutz, Schlamm, Spreu und Gras reinigen (Siehe LUFTEINLASS UND KÜHLRIPPEN, Seite 24).

BEFESTIGUNGSTEILE

Das Fahrzeug regelmäßig auf lose Befestigungsteile überprüfen. Die Befestigungsteile sind entsprechend der Drehmomenttabelle festzuziehen (Siehe Abb. 38, Seite 27).

Beim Anziehen von Befestigungsteilen vorsichtig arbeiten und vorgeschriebene Drehmomentwerte im Reparatur- und Werkstatthandbuch für Mechaniker nachschlagen.

Allgemein werden in dem Fahrzeug drei Materialklassen verwendet. Material der Klasse 5 kann durch drei Markierungen auf dem hexagonalen Kopf und Material der Klasse 8 durch 6 Markierungen auf dem Kopf erkannt werden. Befestigungsteile der Güteklasse 2 haben keine Markierung (Siehe Abb. 38, Seite 27).

ALLE DREHMOMENTWERTE IN FT. LBS. (Nm)

Falls nicht anders im Text angegeben, werden alle Befestigungsteile mit den in dieser Tabelle aufgeführten Drehmomenten festgezogen. Die nachfolgende Tabelle gibt die ‚geschmierten' Drehmomentwerte an. Befestigungsteile, die beim Einbau beschichtet oder geschmiert werden, werden als ‚naß' bezeichnet und erfordern ungefähr 80% des Drehmoments, das für ‚trockene' Befestigungsteile erforderlich ist.

SCHRAUBEN-GRÖSSE	1/4"	5/16"	3/8"	7/16"	1/2"	9/16"	5/8"	3/4"	7/8"	1"
Güteklasse 2	4 (5)	8 (11)	15 (20)	24 (33)	35 (47)	55 (75)	75 (102)	130 (176)	125 (169)	190 (258)
Güteklasse 5	6 (8)	13 (18)	23 (31)	35 (47)	55 (75)	80 (108)	110 (149)	200 (271)	320 (434)	480 (651)
Güteklasse 8	6 (8)	18 (24)	35 (47)	55 (75)	80 (108)	110 (149)	170 (230)	280 (380)	460 (624)	680 (922)

SCHRAUBEN-GRÖSSE	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14			
Klasse 5.8 (Güteklasse 2)	1 (2)	2 (3)	4 (6)	10 (14)	20 (27)	35 (47)	55 (76.4)			
Klasse 8.8 (Güteklasse 5)	2 (3)	4 (6)	7 (10)	18 (24)	35 (47)	61 (83)	97 (131)			
Klasse 10.9 (Güteklasse 8)	3 (4)	6 (8)	10 (14)	25 (34)	49 (66)	86 (117)	136 (184)			

Ref Tsp 1

Abb. 38 Drehmomentspezifikation

KAPAZITÄTEN UND ERSATZTEILE

Kraftstofftank / Kraftstoff	22,5 Liter / 87 Octane
Motoröl	1,4 Liter
Ölfilter	Teile-Nr. 26591-G01
Luftfilter	Teile-Nr. 72368-G01 Brettfilter
	Teile-Nr. 28463-G01 Behälterfilter
Zündkerzen	NGK BPR4ES (Teile-Nr. 25523-G3) 295 cc
	NGK BPR5ES (Teile-Nr. 25523-G4) 350 cc
	Abstand 0,71 - 0,76 mm
Starter-/ Lichtmaschinenriemen	Teile-Nr. 26414-G01
Kupplungsriemen	Teile-Nr. 72054-G01
Öl, Hinterachse	1,2 Liter
Sicherung	15 A (Teile-Nr. 35212-G01)
Glühbirne, Scheinwerfer	Teile-Nr. 20209-G3
Glühbirne, Begrenzungsleuchte	#912 (Teile-Nr. 74005-G01)
Glühbirne, Fahrtrichtungsanzeiger	#1157 (Teile-Nr. 21759-G1)
Glühbirne, Rückleuchte	#1157 (Teile-Nr. 21759-G1)

Ref Cap 10

Abb. 39 Kapazitäten und Ersatzteile

BETRIEBS- UND SERVICE-INFORMATIONEN

Bitte das gesamte Handbuch durchlesen, um sich mit diesem Fahrzeug vertraut zu machen. Besonders auf alle Hinweise, Vorsichts- und Achtungshinweise achten

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

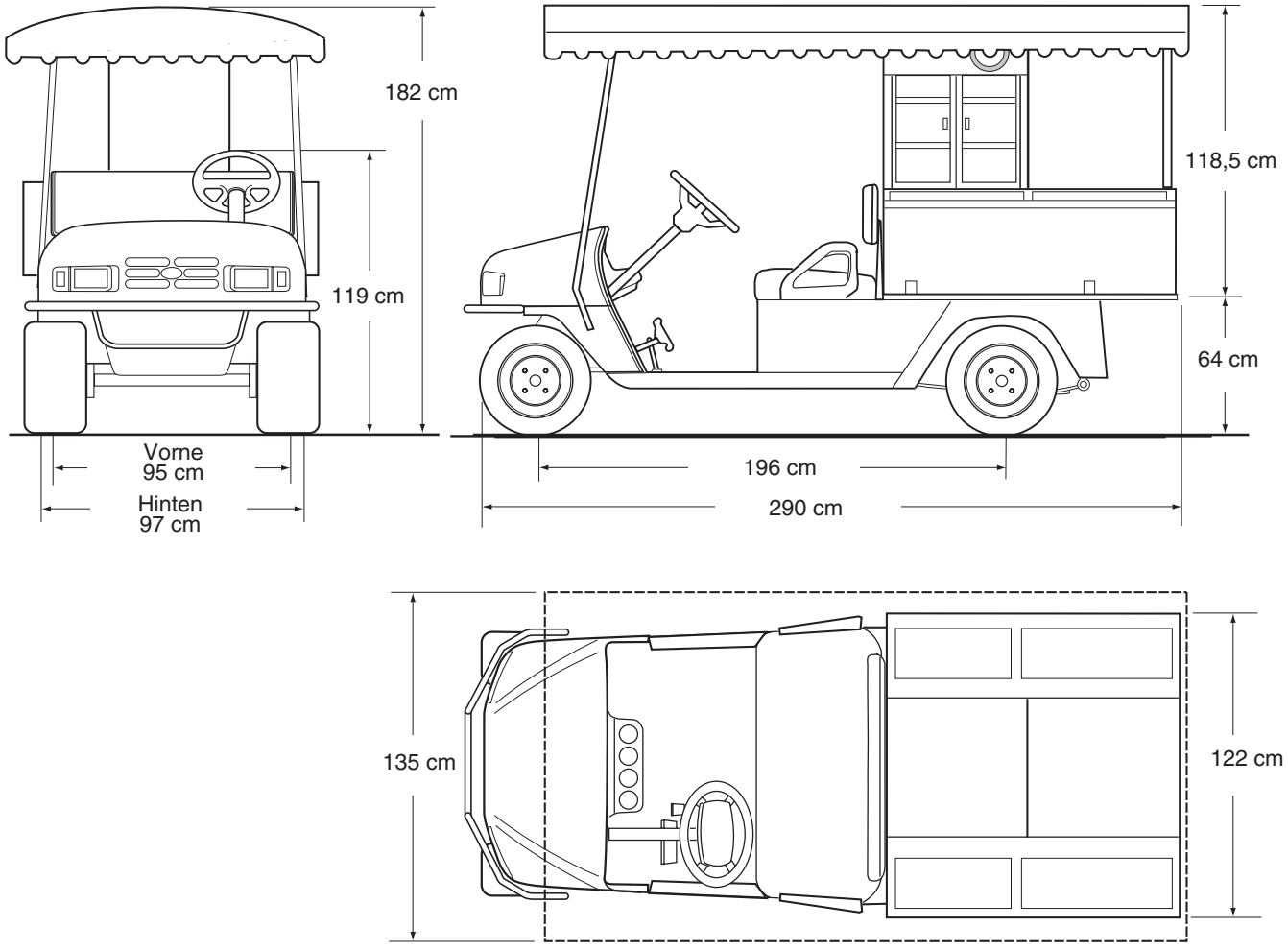
ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

REFRESHER® 1200

STANDARDZUBEHÖR:

GEWICHT (Benzintank leer)	478 kg, Kraftstofffüllung 16 kg
REIFEN	Vorne - 18 x 8,50 x 8 (4 PR), 18 x 9,50 x 8 (6 PR)
REIFENDRUCK	124 - 152 kPa
LADEKAPAZITÄT	544 kg (einschließlich Fahrer, Beifahrer, Ladung und Zubehör)
ERFRISCHUNGSEINHEIT	227 kg
BODENFREIHEIT	12,7 cm am Differential
CHASSIS	Geschweißtes Stahlrohr mit hoher Formfestigkeit und Pulverbeschichtung
KAROSSERIE UND LACKIERUNG	Vorne: flexible, schlagfeste Platten. Farbige Lackierung/Klarlack Hinten: leichte, austauschbare Stahlbleche
SICHERHEIT	Schlüsselschalter am Armaturenbrett, Rückfahrwarnanzeige, ‚Totmann'-Beschleunigungskontrolle, integrierter Griff an der Seitenlehne, manueller Wahlschalter Vorwärts/Rückwärts, elektrische Hupe, Polycarbonatwindschutzscheibe.
BELEUCHTUNG	Zwei Halogenscheinwerfer, wahlweise Rückleuchten, Bremsleuchten, Fahrtrichtungsanzeiger
LENKRAD	Zwei Griffe
BREMSEN	Mechanische Zweikreistrommelbremsen an den Hinterrädern, selbstregulierend. Kombinierte Betriebs-/Feststellbremse mit automatischer Freigabe der Feststellbremse (Betätigung des Gaspedals). Wahlweise hydraulische Scheibenbremsen vorne.
VORDERE FEDERUNG	Hochleistungsblattfedern mit hydraulischen Stoßdämpfern
HINTERE FEDERUNG	Hochleistungsblattfedern mit hydraulischen Stoßdämpfern
LENKUNG	Selbstausgleichende Zahnstangenlenkung mit einfacher Untersetzung
ARMATURENBRETT	Abriebfest mit vier Getränkehaltern, Kraftstoffanzeige, Ölwarnleuchte
SITZ	Geformte Vinylbezüge mit Stoffrückseite über Schaumstoff. Sitz für Fahrer und einen Beifahrer
MOTOR	8,2 kW, 4-Takt, 350 ccm, zwei Zylinder, luftgekühlt
VENTILSTEUERUNGSTEILE	Hängendes Ventil, obenliegende Nockenwelle, Riemenantrieb
SCHMIERUNG	Druckölsystem, waschbarer Dauerfilter
AUSGLEICHSVORRICHTUNG	Interne gegenläufige Ausgleichswelle
ZÜNDUNG	Festkörper, elektronische Zündverstellung und Drehzahlbegrenzer
VERGASER	Festdüse, Fernimpulskraftstoffpumpe
LUFTFILTER	Austauschbare Trockenpatrone
ANTRIEBSSTRANG	Stufenloses Automatikgetriebe (CVT)
ELEKTRISCHES SYSTEM	Externer Starter/Lichtmaschine, Festkörperregler, wartungsfreies 12-Volt-Akku, 425 CCA, Reserve 60 Minuten
TRANSAXLE	Hochleistungsdifferential mit Schraubenrädern, Übersetzung 13,32:1, Geschwindigkeitsregler, vorwärts und rückwärts, mit Neutralsperre
KRAFTSTOFFTANK	23 l
GESCHWINDIGKEIT	21 km/h ± 0,8 km/h

Die technischen Daten können ohne vorherige Mitteilung geändert werden.



REFRESHER® 1200

Abb. 40 Fahrzeugabmessungen

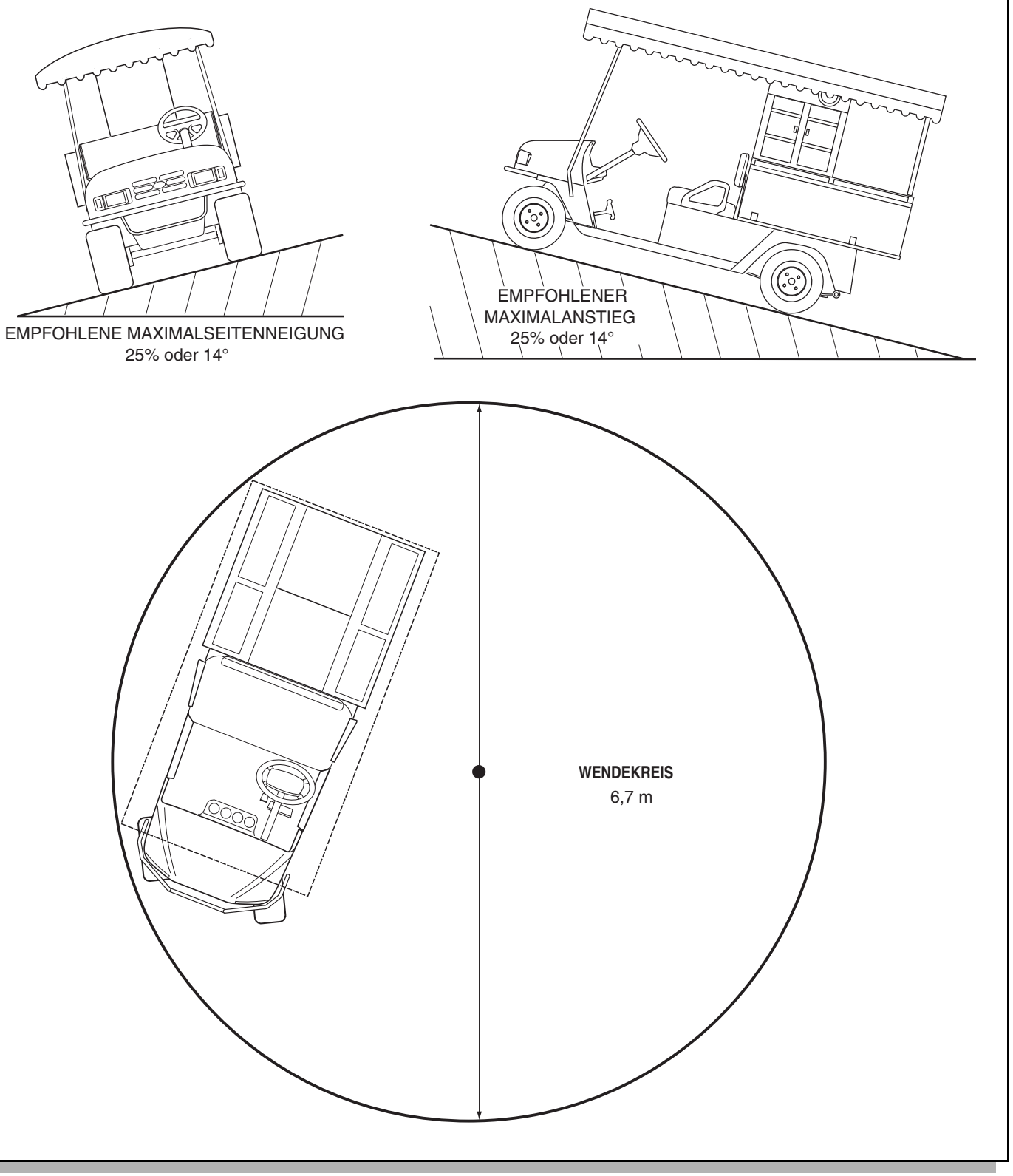


Abb. 41 Fahrzeugabmessungen, Steigungsdaten und Wendekreisdurchmesser

BEGRENZTE GEWÄHRLEISTUNG

NATIONALE GARANTIE

(U.S.A. UND KANADA)

Eine Kopie der für dieses Fahrzeug geltenden eingeschränkten Gewährleistung kann bei einem örtlichen Händler, der örtlichen Niederlassung oder der Gewährleistungsabteilung schriftlich oder fernmündlich unter Angabe der Fahrzeugseriennummer und der Fabrikationsnummer angefordert werden.

INTERNATIONALE GARANTIE 2004

(ALLE LÄNDER AUSSERHALB DER U.S.A. UND KANADA)

E-Z-GO Division of Textron, Inc. ("E-Z-GO") garantiert hiermit dem Originalerwerber oder Original-Leasingvertragsinhaber, dass alle E-Z-GO Fahrzeuge und Ladegeräte des Modelljahrs 2004 für die Dauer von Einem (1) Jahr ab der Installation am Standort des Kunden frei von Material- und Fertigungsfehlern in Bezug auf Teile und Arbeitskosten sind.

AUSSCHLÜSSE: Von der E-Z-GO-Garantie sind ausdrücklich ausgeschlossen alle, nach den ersten 180 Tagen durchgeführten Einstellungen/Reparaturen, die aufgrund einer normalen Abnutzung vorgenommen wurden. Außerdem ausgeschlossen sind routinemäßige Wartungsarbeiten und kosmetische Zustandsverschlechterungen sowie elektrische Komponenten, die elektrischen Stromschwankungen ausgesetzt sein können, die E-Z-GO nicht zu vertreten hat. Diese Garantie gilt auch nicht für Ereignisse höherer Gewalt oder Ereignisse, die E-Z-GO nicht zu vertreten hat. Transportkosten für Garantieleistungen sowie Frachtkosten für die Lieferung von Ersatzteilen unter Garantiedeckung sind nicht im Umfang dieser Garantie enthalten. Alle ersetzten Teile werden Eigentum von E-Z-GO. Von der Garantie ausgeschlossen sind außerdem Batterien, Reifen und Lester-Batterieladegeräte, die von den jeweiligen Herstellern durch Garantien abgesichert sind. Von der Garantie ausgeschlossen sind außerdem Batterien, Reifen und Lester-Batterieladegeräte, die von den jeweiligen Herstellern durch Garantien abgesichert sind.

RECHTSMITTEL: Das einzige Rechtsmittel unter dieser Garantie und die einzige Verpflichtung seitens E-Z-GO im Falle eines Defekts am Fahrzeug/Batterieladegerät ist das Reparieren oder Ersetzen von fehlerhaften Teilen durch E-Z-GO nach eigenem Ermessen. Dieses Rechtsmittel schließt alle anderen Rechtsmittel aus, einschließlich Klagen, Ansprüche oder andere rechtliche Verfahren, die Haftung, Vertragsbruch oder beliebige andere Ansprüche vorbringen. E-Z-GO behält sich das Recht vor, die Konstruktion von E-Z-GO-Fahrzeugen oder -Batterieladegeräten zu ändern oder zu verbessern, ohne dass dadurch eine Verantwortlichkeit zum Modifizieren zuvor gefertigter Fahrzeuge oder Batterieladegeräte entsteht.

AUSSCHLUSS: DIESE GARANTIE GILT ANSTELLE ALLER ANDEREN STILLSCHWEIGENDEN ODER AUSDRÜCKLICHEN GARANTIEN, EINSCHLIESSLICH DER GARANTIE DER HANDELSÜBLICHEN QUALITÄT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. E-Z-GO SCHLIESST AUSSERDEM ALLE HAFTUNG FÜR ZUFÄLLIGE ODER FOLGESCHÄDEN AUS, EINSCHLIESSLICH ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF VERLETZUNGEN ODER SACHSCHÄDEN, DIE AUFGRUND VON DEFEKTEN AN FAHRZEUG/ BATTERIELADEGERÄT EINTRETEN.

Keine Vertretung, kein Mitarbeiter oder Repräsentant von E-Z-GO oder keine beliebige andere Person hat die Berechtigung, E-Z-GO zu anderen Vereinbarungen, Repräsentationen oder Garantien hinsichtlich der unter dieser Gewährleistung verkauften Waren zu verpflichten.

ACHTUNG: ALLE ÄNDERUNGEN AN DIESEM FAHRZEUG, DIE DIE GEWICHTSVERTEILUNG DES FAHRZEUGS ODER DESSEN STABILITÄT ÄNDERN BZW. DIE GESCHWINDIGKEIT ÜBER DEN WERKSEITIG EINGESTELLTEN WERT ERHÖHEN, KÖNNEN SCHWERE VERLETZUNGEN VERURSACHEN. SOLCHE ÄNDERUNGEN DÜRFEN NICHT VORGENOMMEN WERDEN. E-Z-GO UNTERSAGT UND LEHNT ALLE VERANTWORTUNG FÜR SOLCHE ÄNDERUNGEN UND BELIEBIGE ANDERE ÄNDERUNGEN AB, DIE DIE SICHERHEIT DES FAHRZEUGS ODER DES BATTERIELADEGERÄTES BEEINTRÄCHTIGEN.

NICHTIGKEIT DER GARANTIE: DIESE UND ALLE ANDEREN GARANTIEN SIND UNTER FOLGENDEN BEDINGUNGEN NICHTIG: WENN DAS FAHRZEUG MISSBRAUCHT ODER NICHT AUF DIE VORGESEHENE ART UND WEISE BENUTZT WIRD; IN EINEN UNFALL ODER EINE KOLLISION VERWICKELT IST; ANZEICHEN AUFWEIST, DASS DER GESCHWINDIGKEITSREGLER VERSTELLT ODER VERÄNDERT WURDE UND ÜBER DIE ANGABEN VON E-Z-GO HINAUS BETRIEBEN WERDEN KANN; ANZEICHEN AUFWEIST, DASS DAS FAHRZEUG VERÄNDERT WURDE UND VON DEN E-Z-GO ANGABEN ABWEICHT, EINSCHLIESSLICH ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF ÄNDERUNGEN AN GESCHWINDIGKEIT, BREMSEN, LENKUNG ODER ANDEREN FAHRZEUG-BETRIEBSSYSTEMEN; WENN DAS FAHRZEUG NICHT IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN ANGABEN IM E-Z-GO WARTUNGSHANDBUCH GEWARTET WURDE. DIESE GARANTIE GILT NICHT BEI JEGLICHEN DEFEKTEN ODER SCHÄDEN, DIE DIREKT ODER INDIREKT DURCH TEILE ODER ZUBEHÖR VERURSACHT WURDEN, DIE NICHT VON E-Z-GO HERGESTELLT ODER GENEHMIGT SIND BZW. NICHT GEMÄSS DEN ANWEISUNGEN VON E-Z-GO MONTIERT WURDEN, SOWIE BEI BENZINFAHRZEUGEN DURCH DEN GEBRAUCH VON NICHT EMPFOHLENEM KRAFTSTOFF UND SCHMIERMITTEL VERURSACHT WURDEN.

WEITERE INFORMATIONEN SIND UNTER DER RUFNUMMER ++1 (706) 798-4311 ODER SCHRIFTLICH UNTER DER FOLGENDEN, ANSCHRIFT ZU ERHALTEN: E-Z-GO DIVISION OF TEXTRON INC., ATTN: WARRANTY DEPARTMENT, P.O. BOX 388, AUGUSTA, GEORGIA 30903-0388 USA.

BEGRENZTE GEWƒHRLEISTUNG

Hinweise:

BEGRENZTE GEWÄHRLEISTUNG - FEDERAL (2004)

AUSSAGE ZUR FEDERAL EMISSIONSKONTROLLE

GEWÄHRLEISTUNG FÜR DEFEKTE IN TEILEN DER ABGASREINIGUNGSANLAGE – Diese Emissionsgarantie gilt in allen Staaten mit Ausnahme von Kalifornien.

Fuji Heavy Industries Ltd. und der Unternehmensbereich E-Z-GO Division of Textron Augusta, Georgia, USA ("E-Z-GO") garantieren hiermit dem Erstkäufer und allen anschließenden Eigentümern, dass dieser Fahrzeugsondermotor ("der Motor") so konstruiert, gefertigt und ausgerüstet ist, dass er zum Zeitpunkt des Erstverkaufs allen anwendbaren Vorschriften der U.S. Umweltschutzbehörde (EPA) entspricht und dass der Motor frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist, die dazu führen würden, dass dieser Motor den EPA-Vorschriften während der Garantiezeit nicht länger entspricht.

Für die unter GARANTIETEILE aufgeführten Bauteile führen die Vertragshändler oder Servicezentren von E-Z-GO kostenlos für Sie die notwendige Diagnose, die Reparatur oder den Ersatz aus, um sicherzustellen, dass der Motor den entsprechenden US-EPA-Vorschriften entspricht.

GELTUNGSDAUER DER GEWÄHRLEISTUNG FÜR DEFEKTE TEILE DER ABGASREINIGUNGSANLAGE

Die Garantiezeit für diesen Motor beginnt am Datum des Verkaufs an den Erstkäufer und läuft für einen Zeitraum von 2 Jahren.

GARANTIETEILE

In der folgenden Liste werden die durch die Gewährleistung für defekte Teile der Abgasreinigungsanlage abgedeckten Bauteile aufgeführt. Einige der unten aufgeführten Teile können geplante Wartungsarbeiten benötigen und werden bis zum ersten geplanten Austausch des Teils garantiert.

1) Kraftstoffdosiersystem
   (i) Der Vergaser und seine internen Teile (und/oder Druckregler oder Kraftstoffeinspritzsystem)
   (ii) Lambdasteuerung, wenn vorhanden
   (iii) Kaltstartanreicherungssystem, wenn vorhanden
   (iv) Regler (gasförmiger Kraftstoff, wenn vorhanden)
2) Sekundärluftsystem
   (i) Einlasskrümmer, wenn vorhanden
   (ii) Luftfilter
3) Zündsystem
   (i) Zündkerzen
   (ii) Magnet- oder Elektronikzündanlage
   (iii) Zündzeitpunktversteller, wenn vorhanden
4) Abgaskrümmer
5) Verschiedene Kleinteile in obigen Systemen
   (i) Elektronische Regler, wenn vorhanden
   (ii) Schläuche, Riemen, Anschlüsse und Baugruppen
   (iii) Filterverriegelung (gasförmiger Kraftstoff, wenn vorhanden)

INANSPRUCHNAHME DER GARANTIE

Um die Garantieleistung in Anspruch zu nehmen, müssen Sie den Motor zum nächstgelegenen E-Z-GO-Händler bringen. Bringen Sie ebenfalls die Verkaufsquittung, die das Kaufdatum des Motors zeigt. Der Vertragshändler oder das Servicezentrum von E-Z-GO wird die notwendigen Reparaturen oder Einstellungen innerhalb eines angemessenen Zeitraums vornehmen und Ihnen ein Exemplar des Reparaturauftrags übergeben. Alle unter dieser Garantie ausgetauschten Bau- und Zubehörteile gehen in das Eigentum von E-Z-GO über.

WAS FÄLLT NICHT UNTER DIE GARANTIE

- Zustände, die durch Eingriffe, Missbrauch, falsche Einstellung (außer wenn diese durch einen Vertragshändler oder ein Servicezentrum von E-Z-GO, bei einer Reparatur unter Garantie gemacht wurden), Änderungen, Unfälle, Verwendung von nicht empfohlenem Kraftstoff und Öl oder Unterlassung der erforderlichen Wartungsarbeiten entstanden sind.
- Die Ersatzteile, die für die erforderlichen Wartungsarbeiten benötigt werden.
- Folgeschäden, wie Zeitverlust, Unannehmlichkeiten, Verlust der Nutzung des Motors oder von Einrichtungen usw.
- Diagnose- und Inspektionsgebühren, die nicht dazu führen, das ein Service unter der Garantie ausgeführt wird.
- Alle nicht genehmigten Ersatzteile oder die Fehlfunktion genehmigter Ersatzteile aufgrund der Verwendung nicht genehmigter Ersatzteile.

VERANTWORTUNG DES EIGENTÜMERS UNTER DER GARANTIE

Als Eigentümer des Motors sind Sie für die Ausführung der erforderlichen Wartungsarbeiten verantwortlich, die im Bedienungshandbuch aufgeführt sind. E-Z-GO empfiehlt, dass Sie alle Quittungen für Wartungsarbeiten an Ihrem Motor aufbewahren, aber E-Z-GO kann die Garantie nicht allein aufgrund eines Mangels an Quittungen oder der Nichtausführung regelmäßiger Wartungsarbeiten ablehnen.

Als Eigentümer des Motors sollten Sie sich jedoch bewusst sein, dass E-Z-GO die Haftung unter der Garantie ablehnen kann, wenn der Motor oder ein Teil aufgrund von Missbrauch, Vernachlässigung, falsch ausgeführten Wartungsarbeiten oder nicht genehmigten Änderungen ablehnen kann.

Sie sind dafür verantwortlich, den Motor bei Auftreten eines Problems zu einem Vertragshändler oder einer Garantiestation von E-Z-GO zu bringen.

Wenn Sie Fragen zu Ihren Rechten und Pflichten unter der Garantie haben, wenden Sie sich bitte an die E-Z-GO-Garantieabteilung unter Rufnummer 1-800-241-5855.

WAS SIE ÜBER DIE GARANTIE ZUR ABGASREINIGUNGSANLAGE WISSEN SOLLTEN

GEWÄHRLEISTUNG UND REPARATUREN

Sie sind für den korrekten Einsatz und die Wartung des Motors verantwortlich. Sie müssen alle Quittungen und Wartungsprotokolle aufbewahren und diese an den jeweils folgenden Eigentümer des Motors weitergeben. E-Z-GO behält sich das Recht vor, die Garantieleistungen nicht zu erbringen, wenn der Motor nicht korrekt gewartet worden ist. Die Garantieansprüche werden jedoch nicht allein aufgrund eines Mangels der erforderlichen Wartung oder der Wartungsunterlagen abgewiesen.

> WARTUNGSARBEITEN, AUSTAUSCH ODER REPARATUR DER ABGASREINIGUNGSANLAGE ODER IHRER TEILE KÖNNEN VON JEDEM REPARATURUNTERNEHMEN ODER JEDER PERSON VORGENOMMEN WERDEN; REPARATUREN UNTER DER GARANTIE MÜSSEN JEDOCH VON EINEM VERTRAGSHÄNDLER ODER SERVICEZENTRUM VON E-Z-GO AUSGEFÜHRT WERDEN. DIE VERWENDUNG VON ERSATZTEILEN, DEREN LEISTUNG UND HALTBARKEIT DEN GENEHMIGTEN TEILEN NICHT ENTSPRICHT, KANN DIE WIRKSAMKEIT DER ABGASREINIGUNGSANLAGE BEEINTRÄCHTIGEN UND SICH AUF DEN AUSGANG EINES GARANTIEANSPRUCHS AUSWIRKEN.

Wenn andere als von E-Z-GO genehmigte Ersatzteile für Wartung, Austausch oder die Reparatur von Bauteilen eingesetzt werden, die sich auf die Abgasreinigung auswirken, sollten Sie sicherstellen, dass der Hersteller dieser Teile garantiert, dass sie den von E-Z-GO genehmigten Teilen in Leistung und Haltbarkeit entsprechen.

EINEN ANSPRUCH STELLEN

Alle Reparaturen unter dieser begrenzten Gewährleistung müssen von einem durch E-Z-GO genehmigten Händler oder Servicezentrum ausgeführt werden. Für den Fall, dass sich emissionsrelevante Teile während des Garantiezeitraums als fehlerhaft herausstellen, müssen Sie dies der E-Z-GO-Garantieabteilung unter Rufnummer 1-800-241-5855 melden und Sie erhalten dann die Adresse einer geeigneten Reparatureinrichtung, wo die Reparatur unter der Garantie ausgeführt werden kann.

AUSSAGE ZUR EMISSIONSKONTROLLE - CALIFORNIA (2004)

AUSSAGE ZUR KALIFORNISCHEN EMISSIONSKONTROLLE

IHRE RECHTE UND PFLICHTEN UNTER DER GARANTIE

Das kalifornische Air Resources Board und Fuji Heavy Industries Ltd. (“FUJI”) möchten Ihnen hiermit die Garantie auf die Abgasreinigungsanlage für Ihren Motor 2004 und anschließende Modelle für den Einsatz außerhalb des Straßenverkehrs (“der Motor”) zu erklären. In Kalifornien muss ein Motor so konstruiert, gebaut und ausgerüstet werden, dass er die strikten Antismogstandards des Staates erfüllt. FUJI garantiert deshalb das Abgasreinigungssystem Ihres Motors für den unten angegebenen Zeitraum vorausgesetzt, der Motor ist nicht missbraucht, vernachlässigt oder falsch gewartet worden.

Die Abgasreinigungsanlage kann Teile wie den Vergaser und das Zündsystem umfassen. Dazu können auch Schläuche, Verbindungen und andere emissionsrelevante Teile gehören.

Wenn ein Zustand, der unter die Garantie fällt, vorliegt, repariert FUJI den Motor kostenlos für Sie, wozu Diagnose, Ersatzteile und Arbeitszeit gehören.

GELTUNGSBEREICH DER HERSTELLERGARANTIE

Der Motor 2004 und spätere Modelle werden für zwei (2) Jahre garantiert. Wenn ein Teil des Motors, der zur Abgasreinigungsanlage gehört, defekt ist, wird dieses Teil von FUJI repariert oder ersetzt.

VERANTWORTUNG DES EIGENTÜMERS UNTER DER GARANTIE

Als Eigentümer des Motors sind Sie für die Ausführung der erforderlichen Wartungsarbeiten verantwortlich, die im Bedienungshandbuch aufgeführt sind. FUJI empfiehlt, dass Sie alle Quittungen für Arbeiten an Ihrem Motor aufbewahren, aber FUJI kann die Garantie nicht allein aufgrund eines Mangels an Quittungen oder der Nichtausführung der regelmäßigen Wartungsarbeiten ablehnen.

Als Eigentümer des Motors sollten Sie sich jedoch bewusst sein, dass FUJI die Haftung unter der Garantie ablehnen kann, wenn der Motor oder ein Teil aufgrund von Missbrauch, Vernachlässigung, falsch ausgeführten Wartungsarbeiten oder nicht genehmigten Änderungen ablehnen kann.

Sie sind dafür verantwortlich, den Motor bei Auftreten eines Problems sofort zu einem Vertragshändler oder einer Garantiestation, der oder die von E-Z-GO Division of Textron Augusta, Georgia, USA (E-Z-GO) ermächtigt worden ist und an den oder die FUJI den Motor liefert, zu bringen. Die Reparaturen unter der Garantie sind innerhalb eines angemessenen Zeitraums von nicht mehr als 30 Tagen auszuführen.

Wenn Sie Fragen zu` Ihren Rechten und Pflichten unter der Garantie haben, wenden Sie sich bitte an die E-Z-GO-Garantieabteilung unter Rufnummer 1-800-241-5855.

BEGRENZTE GEWÄHRLEISTUNG

für Abgasreinigungssysteme

- nur gültig für Kalifornien -

FUJI, Tokio, Japan garantiert dem Eigentümer des Motors 2004 und späterer Modelle, dass der Motor (1) so konstruiert, gebaut und ausgerüstet worden ist, dass er zum Zeitpunkt der Herstellung die entsprechenden Auflagen des kalifornischen Air Resources Board erfüllt und (2) frei von frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist, die dazu führen würden, dass dieser Motor diesen Vorschriften unter den weiter unten aufgeführten Bedingungen nicht länger entspricht.

A. BEGINN DER GARANTIEZEIT

Der Garantiezeitraum beginnt an dem Datum, an dem der Motor an den Erstkäufer ausgeliefert wird.

B. DAUER DER GARANTIE

FUJI garantiert hiermit dem Erstkäufer und jedem folgenden Käufer für einen Zeitraum von zwei (2) Jahren ab Auslieferung an den Erstkäufer, dass der Motor frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist, die ein Versagen der garantierten Teile der Abgasreinigungsanlage verursachen könnten.

C. WAS FÄLLT UNTER DIE GARANTIE

1. REPARATUR ODER ERSATZTEILE

Reparatur oder Austausch der Garantieteile wird für Sie kostenlos durch einen Vertragshändler oder eine Garantiestation ausgeführt. Sie können sich an die E-Z-GO-Garantieabteilung unter Rufnummer 1-800-241-5855 wenden, um die Adresse des Ihnen nächstgelegenen Standortes zu erfahren, an dem Garantiereparaturen ausgeführt werden können.

2. GARANTIEZEITRAUM

Diese Garantie gilt für einen Zeitraum von zwei (2) Jahren und bezieht sich nur auf Reparatur, Austausch oder Einstellung von Teilen, deren Austausch nicht als Teil der geplanten Wartung erforderlich ist. Außerdem werden Teile, für die nur eine regelmäßige Inspektion auf der Basis „nach Bedarf reparieren oder auswechseln“ geplant ist, für den Garantiezeitraum garantiert. Ein Garantieteil, dessen Austausch unter die erforderlichen Wartungsarbeiten fällt, wird für den Zeitraum bis zum ersten geplanten Austausch dieses Teil garantiert.

3. DIAGNOSE

Die Diagnosearbeiten, mit denen festgestellt wird, dass ein Garantieteil defekt ist, werden Ihnen nicht berechnet, wenn diese Diagnose von einem Vertragshändler oder einer Garantiestation ausgeführt wird.

4. FOLGESCHÄDEN

Wenn durch das Versagen eines Garantieteils andere Motorteile beschädigt werden, wenden Sie sich bitte an eine Garantiestation.

D. WAS FÄLLT NICHT UNTER DIE GARANTIE

1. Diese begrenzte Gewährleistung bezieht sich nicht auf Teile, die versagen oder beschädigt werden, weil die Wartungs- und Betriebsanleitung nicht beachtet wurde, die im Bedienungshandbuch für den Motor 2004 und spätere Modelle aufgeführt wird, darunter u.a.:
   (1) falsche oder nicht ausreichende geplante Inspektion und Wartung des Motors
   (2) falsche oder nicht ausreichende Wartung eines Garantieteils
   (3) falsche Installation, Einstellung oder Reparatur des Motors oder der Garantieteile, die nicht von einem Vertragshändler ausgeführt wurde
   (4) das Versäumnis, die Empfehlungen zum Kraftstoff im Bedienungshandbuch des Motors 2004 und späterer Modelle zu befolgen
   (5) reparaturen, die nicht durch autorisierte Garantieserviceeinrichtungen vorgenommen werden
   (6) der Einsatz von Ersatzteilen, die nicht von FUJI genehmigt sind.

2. Anbau- und geänderte Teile

Diese Garantie bezieht sich nicht auf Teile, die aufgrund von Änderungen durch Anbau oder Ausbau von Teilen des Motor nicht richtig funktionieren, versagen oder beschädigt werden.

3. Unkosten, die durch die Bearbeitung eines Garantieanspruchs entstehen

FUJI, Vertragshändler und Garantiestationen haften nicht für den Verlust der Nutzung des Motors, für Ersatz, für die Beschädigung von Waren, Zeitverlust oder Unannehmlichkeiten.

E. EINEN ANSPRUCH STELLEN

Alle Reparaturen unter dieser begrenzten Gewährleistung müssen von dem Händler ausgeführt werden, der Ihnen den Motor verkauft hat, oder von einem E-Z-GO-Vertragshändler oder -Servicezentrum. Für den Fall, dass sich emissionsrelevante Teile während des Garantiezeitraums als fehlerhaft herausstellen, müssen Sie dies der E-Z-GO-Garantieabteilung unter Rufnummer 1-800-241-5855 melden und Sie erhalten dann die Adresse einer geeigneten Reparatureinrichtung, wo die Reparatur unter der Garantie ausgeführt werden kann.

F. WO SIE ARBEITEN UNTER DER GARANTIE AUSFÜHREN LASSEN KÖNNEN:

Es wird empfohlen, dass Arbeiten unter der Garantie von dem Vertragshändler ausgeführt werden, der Ihnen den Motor verkauft hat, aber die Arbeiten unter der Garantie werden von jedem Vertragshändler und von Garantiestationen überall in den Vereinigten Staaten ausgeführt. Wenn eine Reparatur unter der Garantie erforderlich ist, muss der Motor während der normalen Geschäftszeiten zu der Geschäftsstelle eines Vertragshändlers oder einer Garantiestation gebracht werden. In allen Fällen ist ein angemessener Zeitraum, der 30 Tage nicht überschreitet, nach Erhalt des Motors durch den Vertragshändler oder die Servicestation für die Ausführung der Reparatur unter der Garantie anzusetzen.

G. WARTUNG, AUSTAUSCH UND REPARATUR VON EMISSIONSRELEVANTEN TEILEN

Nur von FUJI genehmigte Ersatzteile für den Motor unter Garantie sind bei der Ausführung von Wartung oder Reparaturen an emissionsrelevanten Teilen unter der Garantie zu verwenden. Wenn andere als genehmigte Ersatzteile für Wartung, Austausch oder Reparatur von Bauteilen eingesetzt werden, die sich auf die Abgasreinigung auswirken, sollten Sie sicherstellen, dass der Hersteller dieser Teile garantiert, dass sie den genehmigten Teilen in Leistung und Haltbarkeit entsprechen. FUJI übernimmt jedoch keine Haftung unter dieser Garantie für andere als genehmigte Ersatzteile. Die Verwendung nicht genehmigter Ersatzteile lässt die Garantie für andere Bauteile nicht ungültig werden, es sei denn, die nicht genehmigten Teile verursachen eine Beschädigung der Garantieteile.

AUSSAGE ZUR EMISSIONSKONTROLLE - CALIFORNIA (2004)

H. TEILE, DIE UNTER DIE KALIFORNISCHEN EMISSIONSGARANTIE FALLEN

1) Kraftstoffdosiersystem
   (i) Der Vergaser und seine internen Teile (und/oder Druckregler oder Kraftstoffeinspritzsystem)
   (ii) Lambdasteuerung, wenn vorhanden
   (iii) Kaltstartanreicherungssystem, wenn vorhanden
   (iv) Regler (gasförmiger Kraftstoff, wenn vorhanden)
2) Sekundärluftsystem
   (i) Einlasskrümmer, wenn vorhanden
   (ii) Luftfilter
3) Zündsystem
   (i) Zündkerzen
   (ii) Magnet- oder Elektronikzündanlage
   (iii) Zündzeitpunktversteller, wenn vorhanden
4) Abgaskrümmer
5) Verschiedene Kleinteile in obigen Systemen
   (i) Elektronische Regler, wenn vorhanden
   (ii) Schläuche, Riemen, Anschlüsse und Baugruppen
   (iii) Filterverriegelung (gasförmiger Kraftstoff, wenn vorhanden)

I. AUSSAGE ZUR WARTUNG

Sie sind dafür verantwortlich, dass alle geplanten Inspektions- und Wartungsarbeiten zu den im Bedienungshandbuch des Motors 2004 und späterer Modelle empfohlenen Zeitpunkten ausgeführt werden, und sie müssen Nachweise darüber aufbewahren, dass diese Inspektions- und Wartungsarbeiten zu den empfohlenen Zeitpunkten ausgeführt wurden. FUJI wird einen Garantieanspruch nicht allein deshalb ablehnen, weil Sie keine Wartungsunterlagen haben, aber FUJI kann den Garantieanspruch ablehnen, wenn das Versäumnis der erforderlichen Wartungsarbeiten zu dem Versagen des Garantieteils geführt hat. Diese Nachweise sind an den nachfolgenden Besitzer des Motors weiterzugeben. Sie sind dafür verantwortlich, die geplante Wartung auszuführen, die im Wartungsplan in diesem Handbuch aufgeführt wird. Der Wartungsplan beruht auf einem normalen Betrieb des Motors.

AUSSAGE ZUR EMISSIONSKONTROLLE - CALIFORNIA (2004)

ÜBEREINSTIMMUNGSERKLÄRUNG (NUR IN EUROPA)

EC Declaration of Conformity • Déclaration de Conformité CE • EG Conformiteits-Declaratie • EG-Konformitatsbescheinigung • Certificato di Conformità CE • EF Konformitetserklæring • EU Uppfyllandecertifikat • Ilmoitus yhdenmukaisuudesta ey:n sääntöjen kanss • Declaración de Conformidad de la CE • Declaração de Conformidade da CE

We the undersigned • Nous, soussignés • Wij, ondergetekenden • Wir, die Unterzeichnenden • Noi sottoscritti Undertegnede • Undertecknarna • Me allekirjoittaneet • Los abajo firmantes • Nós, abaixo assinados

Ransomes Jacobsen Limited
West Road, Ransomes Europark,
Ipswich, England, IP3 9TT

Declare that the machine Described Below • Certifions que la machine suivante • verklaren dat onderstaand beschreven machine • erklären, dass die nachfolgend beschriebene Maschine • Dichiariamo che la macchina descritta di seguito • Erklærer, at følgende maskine • Deklarerar att den maskin som beskrivs nedan • vahvistamme, että alla kuvattu kone • Certificamos que la máquina descrita abajo • declaramos que a máquina a seguir descrita

Make & Type • Nom & Type • Merk & Type • Marke und Typ • Marca e tipo • Fabrikat og type • Fabrikat & typ • Malli ja tyyppi • Marca y Tipo • Marca & Tipo ..... **E-Z-GO**
MPT800-G, MPT800-LP, MPT800-E
MPT1000-G, MPT1000-LP, MPT1000-E
MPT1200-G, MPT1200-LP, MPT1200-E
Refresher 1200, ST350-G, ST350-LP
ST480-G, ST480-LP
ST4x4-G

Category • Modèle •Categorie • Kategorie • Categoria • Kategori • Luokka • Categoría • Categoria ..... **Off Road Utility Truck**

Series • Série • Serie • Sarja ..... **2100000 & above**

Complies with the provisions of the following European directives and amendments and the regulations transposing it into national law • Est conforme aux prescriptions des normes, modifications et règles européennes suivantes • voldoet aan de bepalingen van de volgende Europese Richtlijnen en Amendementen, alsmede aan de verordeningen die deze omzetten in nationale wetgeving • den Bestimmungen der folgenden Europa-Richtlinien einschließlich aller Änderungen und Ergänzungen sowie den Vorschriften, die diese in das nationale Recht umsetzen, entspricht • soddisfa quanto previsto dalle seguenti direttive ed emendamenti europei e dalle normative che li riportano in legge nazionale • Overholder bestemmelserne i følgende EF-direktiver med ændringer og i de forordninger, hvorved de omsættes til national lov • Uppfyller kraven i följande europeiska direktiv med tillägg och regler transponerade till nationell lagstiftning • täyttää seuraavana mainittujen Euroopan direktiivien ja muutosten ja säännösten asettamat edellyt

Machinery Safety Directive • Directive de sécurité des machines • Richtlijn Machineveiligheid • Richtlinie zur Maschinensicherheit • Direttiva sulla sicurezza del macchinario • Maskinsikkerhedsdirektivet • Maskinsäkerhetsdirektiv • Koneen turvallisuutta koskeva direktiivi • Directiva de seguridad de maquinaria • Directiva de segurança de máquinas **98/37/EC**

EMC Directive • Directive de compatibilité électromagnétique • EMC Richtlijn • EMK-Richtlinie • Direttiva EMC • EMC-direktivet • Elektromagnetiskt kompatibilitetsdirektiv • EMC-direktiivi • Directiva EMC **89/336/EEC**
92/31/EEC

Battery & Accumulator Directive • Directive de pile et Accumulateur • Batterij en Opstapelaar Richtlijn • Batterie und Speicherdirektive • La Direttiva di batteria ed Accumulator • Directiva de batería y Acumulador • **91/157/EEC**

Keeper of Technical File, Place & Date of Declaration • Lieu & Date de déclaration • Plaats & datum verklaringsaflegging • Ort und Datum dieser Erklärung • Luogo e data della dichiarazione • Sted og dato for erklæringen • Plats & datum för deklaration • Lausunnon paikka ja päivämäärä • Lugar y fecha de la declaración • Local e data da declaração

Mangaing Director Jacobsen International
Ransomes Jacobsen Limited
West Road, Ransomes Europark,
Ipswich, England, IP3 9TT

01.10.2004

S. Chicken
Mangaing Director Jacobsen International

Certificate Number • Numéro du certificat • Certificaatnummer • Zertifikat Nummer • Numero certificato • Certifikatnummer • Certifikat nummer • Sertifikaattinumero • Número de certificado • Número do Certificado

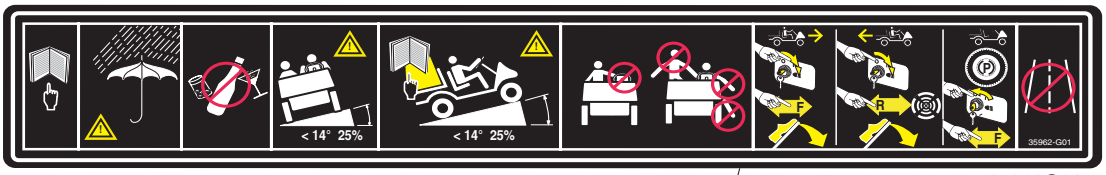
ORUT 2100000(Rev0)

GB English · FR French · NL Dutch · DE German · IT Italian · DK Danish · SE Swedish · FI Finnish · ES Spanish · PT Portuguese

AUFKLEBER UND SYMBOLE

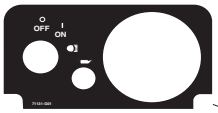
AUFKLEBER UND SYMBOLE

Siehe die folgenden Seiten für eine Beschreibung dieser Piktogramme: (2,3,4,6,9,36,37, 38,39,40,29)



35962G01
35964G01

Siehe die folgenden Seiten für eine Beschreibung dieser Piktogramme: (19,43,44,45)



71131G01

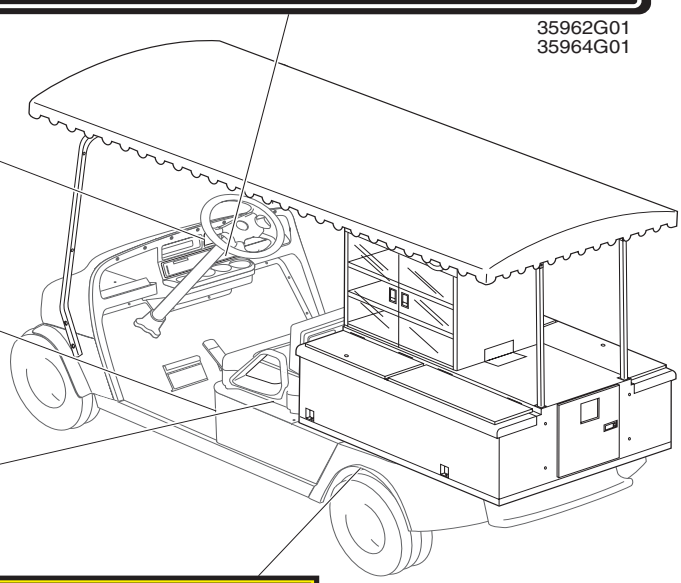
Siehe die folgenden Seiten für eine Beschreibung dieser Piktogramme: (1,2)

71489G01

An der Batterie unter dem Sitz

Siehe die folgenden Seiten für eine Beschreibung dieser Piktogramme: (28)

35493G01

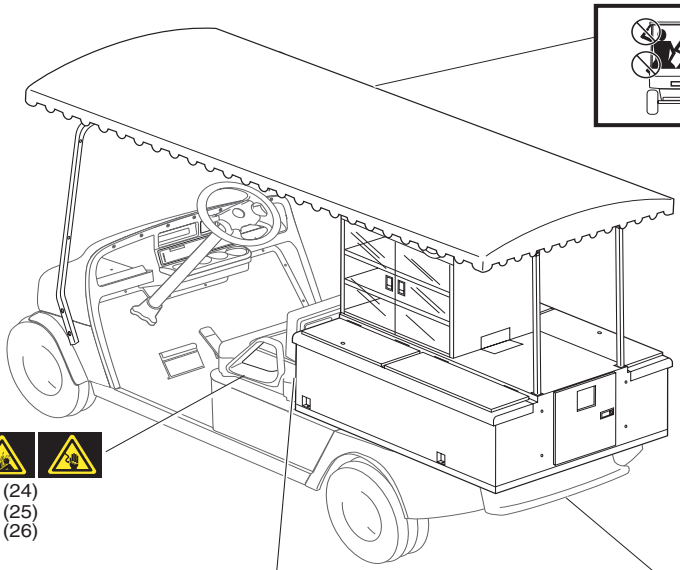


28203G01

Siehe die folgenden Seiten für eine Beschreibung dieser Piktogramme: (20,1,21,22)

Siehe die folgenden Seiten für eine Beschreibung dieser Piktogramme: (49)

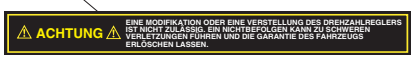
27653G01



71419G01 (24)
71417G01 (25)
71415G01 (26)

Siehe die folgenden Seiten für eine Beschreibung dieser Piktogramme: (23,27,18,20, 22,17,15)

74093G01

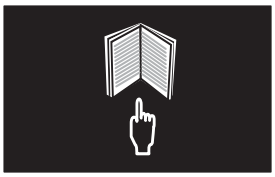

ACHTUNG
EINE MODIFIKATION ODER EINE VERSTELLUNG DES DREHZAHLREGLERS IST NICHT ZULÄSSIG. EIN NICHTBEFOLGEN KANN ZU SCHWEREN VERLETZUNGEN FÜHREN UND DIE GARANTIE DES FAHRZEUGS ERLÖSCHEN LASSEN.

24880G01

Dieser Aufkleber befindet sich am Reglerdeckel oben an der Hinterachse.

1.

ACHTUNG

2. 

HANDBUCH LESEN

3.

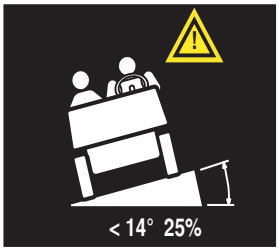
ACHTUNG
BEI UNFREUNDLICHEM WETTER VORSICHTWALTEN LASSEN

4.

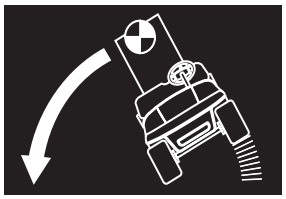
ACHTUNG
FAHRZEUG NICHT UNTER DEM EINFLUSS VON ALKOHOL ODER DROGEN FAHREN

5.

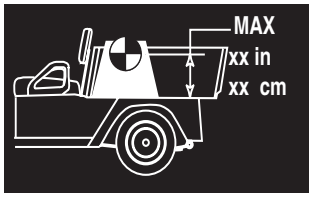
MAX. WINKEL STEIGUNG/RAMPE QUER WIE ANGEGEBEN

6. 

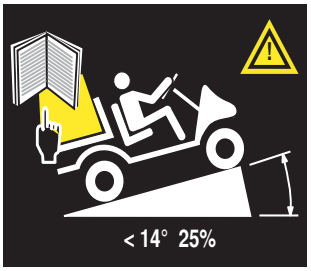
ACHTUNG
MAX. WINKEL STEIGUNG/RAMPE QUER WIE ANGEGEBEN

7. 

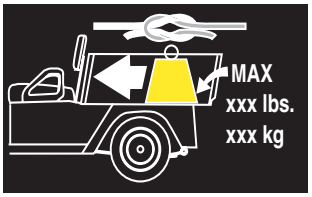
EINE BELADUNG MIT HÖHEREM SCHWERPUNKT KÖNNTE ZU EINEM UMKIPPEN FÜHREN

8. 

LAST SCHWERPUNKT, MAX. HÖHE

9. 

ACHTUNG
SIEHE HANDBUCH FÜR MAX. LADEFLÄCHENKAPAZITÄT LESEN. MAX: STEIGUNG/RAMPE

10. 

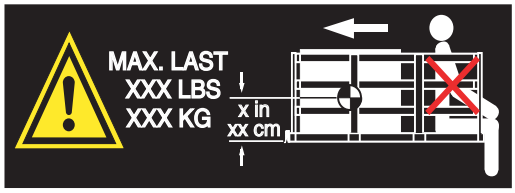
LADUNG SOWEIT ALS MÖGLICH NACH VORNE SICHERN. MAX. LADEFLÄCHENKAPAZITÄT

11.

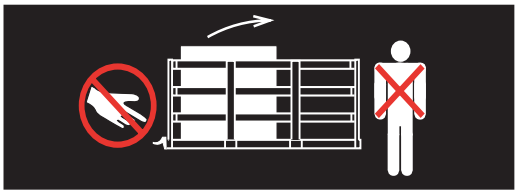
NICHT AUF LADEFLÄCHE MITFAHREN

12.

EXPLOSIONSGEFAHR
BENZINKANISTER NICHT AUF LADEFLÄCHE FÜLLEN

13. 

ACHTUNG
MAX:. LAST UND SCHWERPUNKT. LADUNG SOWEIT WIE MÖGLICH NACH VORNE. NICHT AUF LADEFLÄCHE MITFAHREN

14. 

HÄNDE UND FINGER VON KIPPFLÄCHE FERN HALTEN. NICHT HINTER DER KIPPFLÄCHE STEHEN

Ref Pic 1-1

AUFKLEBER UND SYMBOLE

15.

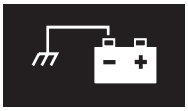
VERSCHÜTTETEN KRAFTSTOFF MIT WASSER ENTFERNEN, BEVOR DER MOTOR ANGELASSEN WIRD

16.
BLEIFREIES BENZIN

17.
KEINEN KRAFTSTOFF AUF EINEN HEISSEN MOTOR SPRITZEN

18.
KRAFTSTOFFPUMPE ERDEN

19.
NIEDRIGER ÖLDRUCK

20. 
BATTERIE MIT MINUS AN MASSE

21.
BATTERIE-PLUSKLEMME NICHT MIT MASSE VERBINDEN

22.
KURZSCHLUSS DER BATTERIEKLEMMEN KANN ZU EINER EXPLOSION FÜHREN

23.
NICHT VERÄNDERN. HÄNDE HERAUSLASSEN

24.
ACHTUNG KORROSIV

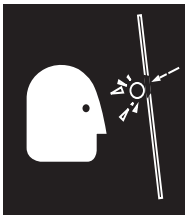
25.
ACHTUNG EXPLOSIV

26.
ACHTUNG TÖDLICHE SPANNUNG

27.
KEINER FLAMME AUSSETZEN

28.
BATTERIEN SIND SONDERMÜLL

29.
NICHT AUF ÖFFENTLICHEN VERKEHRSWEGEN FAHREN

30. 
WINDSCHUTZSCHEIBE BIETEN KEINEN SCHUTZ VOR FLIEGENDEN OBJEKTEN

31.
BATTERIEN SIND SCHWER. VORSICHTIG HEBEN

32.
ISOLIERTE WERKZEUGE VERWENDEN

33.
AUGENSCHUTZ TRAGEN

34.
NICHT RAUCHEN

35.
HEISSE OBERFLÄCHE

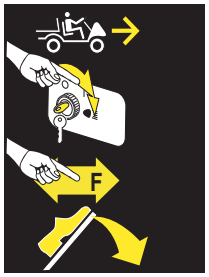
Ref Pic 1-2

36.

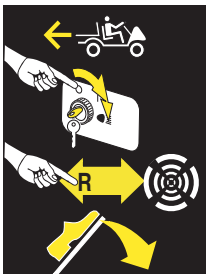
NUR VOM FAHRERSITZ AUS BEDIENEN

37.

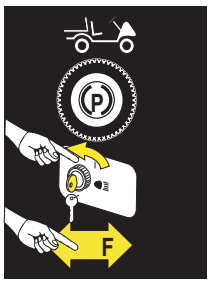
ARME UND BEINE IM FAHRZEUG LASSEN

38. 

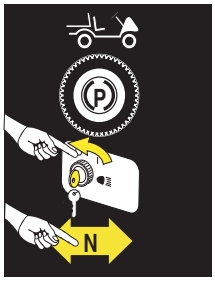
FAHRZEUG VORWÄRTS FAHREN:
* SCHLÜSSELSCHALTER AUF EIN
* FAHRTRICHTUNGSSCHALTER AUF F
* GAS-/FAHRPEDAL BETÄTIGEN UND LANGSAM ANFAHREN

39. 

FAHRZEUG RÜCKWÄRTS FAHREN:
* SCHLÜSSELSCHALTER AUF EIN
* FAHRTRICHTUNGSSCHALTER AUF R
* EIN WARNSIGNAL ERTÖNT
* GAS-/FAHRPEDAL BETÄTIGEN UND LANGSAM ANFAHREN

40. 

PARKEN EINES KRAFTSTOFF-BETRIEBENEN FAHRZEUGS:
* FESTSTELLBREMSE BETÄTIGEN
* SCHLÜSSELSCHALTER AUF AUS
* FAHRTRICHTUNGSSCHALTER AUF R

41. 

PARKEN EINES ELEKTRISCH BETRIEBENEN FAHRZEUGS:
* FESTSTELLBREMSE BETÄTIGEN
* SCHLÜSSELSCHALTER AUF AUS
* FAHRTRICHTUNGSSCHALTER AUF NEUTRAL

42.

ABSTAND WAREN. HÄNDE ODER FINDER KÖNNEN GEQUETSCHT WERDEN

43.

EIN-POSITION

44.

AUS-POSITION

45.

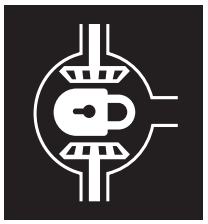
SCHEINWERFER

46.

ENTSPERRT

47.

GESPERRT

48. 

DIFFERENTIALSPERRE

49.

ACHTUNG
GESAMTEN KÖRPER IM FAHRZEUG HALTEN

50.

ACHTUNG
LICHTBOGEN ODER BATTERIEEXPLOSION IST MÖGLICH. AUGENSCHUTZ TRAGEN

Ref Pic 1-3

51.

MAXIMALE
LAST AUF DER
HECKKLAPPE

Ref Pic 1-4

HINWEIS *Die folgenden Achtungshinweise müssen gelesen und verstanden werden, bevor das Fahrzeug in Betrieb genommen wird:*

⚠ ACHTUNG ⚠ ***Folgendes beachten, um schwere oder tödliche Verletzungen zu vermeiden:***

Wenn das Fahrzeug unbeaufsichtigt gelassen wird, die Parkbremse anziehen, den Fahrtrichtungsschalthebel in die Leerlaufstellung und den Schlüssel in die Stellung ‚AUS' drehen und danach abziehen.

Das Fahrzeug nur so schnell fahren, wie es die Bodenbeschaffenheit und die Sicherheit erlauben. Das Gelände und die vorherrschenden Verkehrsbedingungen in Betracht ziehen. Außerdem die Umweltbedingungen beachten, die das Gelände und die Fähigkeit zur Steuerung des Fahrzeugs betreffen.

Schnelle Bergabfahrt vermeiden. Plötzliches Anhalten oder plötzlicher Richtungswechsel können zum Verlust der Fahrzeugbeherrschung führen. Bei Bergabfahrten die Geschwindigkeit mit der Betriebsbremse regeln.

Besondere Vorsicht und verringerte Geschwindigkeit bei der Fahrt auf schlechten Böden, z.B. lose Erde, nasses Gras, Kies usw. einhalten.

Hügel sollten geradlinig auf und ab befahren werden.

Bei Querfahrten zum Hang besonders vorsichtig sein.

Im vorgesehenen Gelände bleiben und steile Hänge vermeiden. Zum Parken des Fahrzeugs stets die Parkbremse benutzen.

Füße, Beine, Hände und Arme stets im Fahrzeuginneren halten.

Unwegsames Gelände vermeiden.

Den Bereich hinter dem Fahrzeug prüfen, bevor im Rückwärtsgang gefahren wird.

Vor dem Anlassen des Fahrzeugs sicherstellen, daß der Fahrtrichtungsschalthebel in der korrekten Stellung ist.

Vor und in Kurven die Geschwindigkeit verringern. Alle Kurven sollten mit verringerter Geschwindigkeit gefahren werden.

Das Fahrzeug stets völlig zum Stillstand bringen, bevor der Fahrtrichtungsschalthebel betätigt wird.

Die zulässige Fahrzeuglast und Anzahl der Insassen ist unter ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN angegeben.

HINWEIS *Die folgenden Textabschnitte und Achtungshinweise müssen gelesen und verstanden werden, bevor das Fahrzeug gewartet wird:*

Bei jedem Produkt werden die Komponenten nach gewisser Zeit die Leistung nicht mehr vorschriftsmäßig erbringen. Dies ist auf normale Verwendung, Alter, Abnutzung oder mißbräuchliche Verwendung zurückzuführen.
Es ist nahezu unmöglich, alle möglichen Komponenten-versagen oder die Art des Versagens bestimmter Komponenten vorherzusagen.

Denken Sie daran, daß ein reparaturbedürftiges Fahrzeug die konstruktionsbestimmte Funktion nicht mehr erbringt und daher als potentiell gefährlich angesehen werden muß. Wenden Sie bei der Arbeit an allen Fahrzeugen besondere Sorgfalt an. Nehmen Sie sich bei der Störungssuche, beim Ausbau oder Einbau von Komponenten, die nicht vorschriftsmäßig funktionieren, Zeit zum Bedenken der Auswirkungen auf die eigene Sicherheit und die von anderen, falls sich die Komponente unerwarteterweise bewegt.
Einige Komponenten sind schwer, federbelastet, stark korrodierend, explosiv oder können Stromschläge abgeben oder hohe Temperaturen erreichen. Batteriesäure und Wasserstoffgas können zu schweren Verletzungen des Technikers/Mechanikers und umstehender Personen führen, wenn mit ihnen nicht besonders vorsichtig hantiert wird. Darauf achten, daß Hände, Gesicht, Füße oder der ganze Körper nicht an Stellen gebracht werden, an denen sie verletzt werden können, falls eine unvorhergesehene Situation eintritt.
Immer die in der Werkzeugliste aufgeführten Werkzeuge verwenden und zugelassene Sicherheitskleidung/-einrichtungen verwenden.

⚠ ACHTUNG ⚠ ***Bevor am Fahrzeug gearbeitet wird, allen Schmuck (Ringe, Uhr, Halskette usw.) ablegen.***

Darauf achten, daß keine losen Kleidungsstücke oder Haare mit beweglichen Teilen in Kontakt kommen.

Darauf achten, daß keine heißen Teile berührt werden.

Das Fahrzeug hinten heben und auf Abstellstützen stellen, bevor versucht, den Motor laufen zu lassen oder den Antrieb einzustellen.

Augenschutz tragen, wenn am bzw. in der Nähe des Fahrzeugs gearbeitet wird. Insbesondere bei Arbeiten im Batteriebereich vorsichtig sein, wenn Lösungsmittel oder Preßluft benutzt werden.

Beim Aufladen von Batterien bildet sich Wasserstoffgas. Batterien niemals ohne ausreichende Lüftung laden.

In Bereichen, die zum Laden von Batterien benutzt werden, kein offenes Feuer zulassen und strenges Rauchverbot einhalten. Konzentrationen von über 4% Wasserstoff sind explosionsgefährlich.

Die Auspuffgase des Motors (Kohlenmonoxid) sind tödlich. Kohlenmonoxid ist ein geruchloses, farbloses Gas, das als natürlicher Bestandteil unvollständiger Verbrennungsprozesse von Kohlenwasserstoff-Kraftstoffen entsteht. Es ist ein gefährliches Gas, das Bewusstlosigkeit hervorrufen kann und möglicherweise tödlich ist.

Die folgenden Symptome können durch Einatmen von Kohlenmonoxid entstehen:

- ***Schwindelgefühl***
- ***Erbrechen***
- ***Starke Kopfschmerzen***
- ***Muskelzuckungen***
- ***Schwäche und Schläfrigkeit***
- ***Pochende Schläfen***

Falls Sie eines dieser Symptome feststellen, gehen Sie sofort an die frische Luft. Arbeiten Sie niemals in der Nähe eines Fahrzeugs oder lassen Sie es in einer Umgebung laufen, in der die Auspuffgase nicht durch die Lüftung abgesaugt werden.

A Textron Company

E-Z-GO Division of Textron, Inc.
P.O. Box 388 Augusta, Georgia 30903-0388 USA
USA Rufnummer: 1-800-241-5855, FAX: 1-800-448-8124
Außerhalb USA Rufnummer: 010-1-706-798-4311, FAX: 010-1-706-771-4609

Urheberrechtlich geschütztes Material
Die vollständige oder auszugsweise Vervielfältigung dieses Handbuchs bedarf der ausdrücklichen Genehmigung durch das Technical Communications Department von E-Z-GO Division of Textron Inc.